

B. Tilstand og Virksomhed.

I. Lærerpersonele m. m.

Professor S. M. Jørgensen, der den 1ste Februar 1908 opgav sin Stilling som Professor i Kemi ved Universitetet, fratraadte samtidigt som Bestyrer af Lærestaltens kemiske Laboratorium. Laboratoriets Bestyrelse overtoges derefter af hidtilværende 1ste Assistent, Dr. phil. Julius Petersen, der samtidigt udnævntes til Professor i Kemi ved Universitetet. Professor Petersen har desuden foreløbigt varetaget Ledelsen af det elektrokemiske Laboratorium. Docent i landboteknisk Kemi, Dr. phil. Orla Jensen udnævntes til Professor i Gæringsfysiologi og landboteknisk Kemi fra 1ste April 1908 at regne.

— Ingeniør, cand. polyt. J. T. Lundbye ansattes fra 1ste Januar 1908 at regne som Docent i kommunal-hygiejnisk Ingeniørvæsen. Sekretær ved Arbejds- og Fabriktilsynet, cand. mag. J. K. Lindberg beskikkedes fra 1ste Februar 1908 til Docent i Landboret, Fabriks-, Bygnings- og Patentlovgivning. Afdelingschef ved Meteorologisk Institut, mag. scient. D. la Cour, ansattes fra 1ste April 1908 som Docent i Meteorologi. Hjælpedocent Y. H. Dahlstrøm ansattes paa ny som Hjælpedocent i Bygningsstatik og Jernkonstruktioner fra 1ste Juli 1908 at regne.

— I Assistentstillingerne har der fundet følgende Skifter og Nya-sættelser Sted: Ingeniør, cand. polyt. G. L. Schönweller ansattes paa ny som Assistent i Vandbygning i Efteraarshalvaaret 1907. Assistent i Maskinkonstruktion, cand. polyt. H. Rasmussen fratraadte denne Stilling den 1ste September 1907; til Pladsen antoges Fuldmægtig ved Københavns Brandvæsen, cand. polyt. V. Bentzon. Assistent i Maskinkonstruktion, cand. polyt. H. Meisner-Jensen fratraadte sin Stilling den 15de November 1907, men genantoges fra 1ste Januar 1908, i Mellemtiden besørgetes det paagældende Arbejde af Ingeniør, cand. polyt. C. Bruun. Assistenterne ved Tegnestuen, cand. polyt. H. P. Nielsen, exam. polyt. H. Christensen og exam. polyt. A. S. P. Petersen antoges paany for 2 Aar i de samme Stillinger fra den 1ste September 1907 at regne. 2den Assistent ved det kemiske Laboratorium, Dr. phil. Einar Biilmann fratraadte denne Stilling den 1ste Oktober 1907 efter at være bleven udnævnt til Professor i Kemi ved Universitetet, hvorefter 3die og 4de Assistent ved samme Laboratorium, mag. scient. H. Bjørn-Andersen og cand. polyt. V. Farsøe fra samme Dato rykkede op som henholdsvis 2den og 3die Assistent, medens cand. polyt. Knud Estrup samtidigt blev ansat som 4de Assistent. Efter at 1ste Assistent ved samme Laboratorium, Dr. phil. Julius Petersen, var udnævnt den 1ste Februar 1908 til Professor i Kemi ved Uni-

versitetet, rykkede de tre forannævnte Assistenten fra denne Dato op henholdsvis som 1ste, 2den og 3die Assistent, medens cand. polyt. N. S. Borch ansattes som 4de Assistent ved Laboratoriet. Premierløjtnant, cand. polyt. A. R. Christensen ansattes paany som Assistent i Brobygning fra den 1ste Februar 1908 at regne og fra den 1ste April s. A. tillige som Assistent i Vejbygning. Under Assistent ved elektroteknisk Laboratorium, cand. polyt. C. Bangs Indkaldelse til Militærtjeneste, ansattes cand. polyt. F. H. Krebs midlertidigt som Assistent ved det nævnte Laboratorium fra den 1ste Februar 1908 til den 30te September s. A. Assistent ved Fysisk Samling, cand. mag. Th. Hovgaard afgik den 8de Marts 1908 ved Døden, hvorefter cand. mag. E. S. Johansen fra den 1ste April s. A. ansattes som Assistent ved Samlingen. Cand. mag. J. P. Jacobsen ansattes fra 1ste April 1908 som Assistent ved Øvelserne i Fysisk Teknik.

— I det øvrige Personale har følgende Forandring fundet Sted: Halvdagsbetjent F. Spliid antoges fra 1ste April 1908 som Kontor- og Auditoriebetjent.

— Med dertil indhentet Tilladelse foretog følgende Rejser til Udlandet: Prof. E. P. Bonnesen til Tyskland og Østrig i sidste Halvdel af September og første Halvdel af Oktober 1907; Prof. K. Prytz til Udlandet fra 13de Oktbr.—9de Novbr. 1907; Prof. J. Hjelmlev til Udlandet fra 1ste April—1ste Septbr. 1908; Prof. H. I. Hannover til Udlandet fra 9de—22de April 1908; Prof. H. Bache til Udlandet i ca. 3 Uger fra 20de Juni 1908; Prof. A. Lütken til Udlandet fra 24de Juni til Slutningen af Juli 1908; Prof. W. Rung til Udlandet fra Midten af Juli til Midten af August 1908.

— *G. A. Hagemanns Kollegium.* Til at indtræde i Kollegiets Bestyrelse har den polytekniske Læreanstalts Lærerraad valgt Prof. E. P. Bonnesen, Direktør C. F. Jarl og Prof. Dr. Julius Petersen. I Henhold til Fundatsen ere desuden Læreanstaltens Direktør og Inspektør indtraadte i Bestyrelsen.

II. Forelæsninger, Øvelser og Ekskursioner.

Læreanstaltens Eksaminander vare med Hensyn til Forelæsninger over Organisk Kemi og Geologi samt Øvelser i Mineralogi henviste til Universitetet; i nedennævnte Fortegnelse angives Antallet af polytekniske Studerende, som deltog i Undervisningen i disse Fag.

Efteraars-Halvaaret 1907.

645 Eksaminander og 56 andre Deltagere.

S. C. Borch, Prof. 1) Maskinlære, 4 T., 72 Delt. 2) Teknisk Mekanik for Fabrikingeniører, 2 T., 4 Delt. *Dr. H. G. Zeuthen*, Dr. math., Prof. ord.: Matematik for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører (3die Halvaars Forelæsninger), 4 T., 121 Delt. *C. Christiansen*, Dr. med., Prof. ord.: Elektricitet og Magnetisme, 4 T., 281 Delt. *Dr. P. C. V. Hansen*, Prof.: Matematik for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører (1ste Halvaars Forelæsninger), 6 T., 172 Delt. *H. I. Hannover*, Prof.: Meka-

nisk Teknologi (fra 1ste Oktober), 5 T., 85 Delt. *Alfred Lütken*, Prof.: Vejbygningsfagene, 6 T., 41 Delt. *N. G. Steenberg*, Prof.: 4 T., 17 Delt. *C. Ph. Teller*, Prof.: Vandbygningsfagene (fra 1ste Oktober), 6 T., 28 Delt. *A. S. Ostenfeld*, Prof.: 1) Bygningsstatik og Jernkonstruktioner for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører i 5te Halvaar, 5 T., 84 Delt.; 2) Bygningsstatik og Jernkonstruktioner for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører i 7de Halvaar, 2 T., 32 Delt. *E. P. Bonnesen*, Prof.: Opvarmning og Ventilation, 2 T. 21 Delt. Dr. *Johannes Hjelmlev*, Prof.: 1) Deskriptiv Geometri for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører i 1ste Halvaar, 4 T., 162 Delt.; 2) Deskriptiv Geometri for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører i 3die Halvaar, 4 T., 142 Delt. *Absalon Larsen*, Prof.: Elektroteknik, 4 T., 33 Delt. *William Rung*, Prof.: Elektroteknik, 6 T., 35 Delt. Dr. *C. Juel*, Prof.: Matematik for Fabrikingeniører, 3 T., 37 Delt. Dr. *Einar Bülmann*: Organisk Kemi, 3 T., 25 Delt. *J. E. Gnudtzmann*: Eksaminatorier i Husbygning, 3 T., 15 Delt. *I. Windfeld-Hansen*: Elektroteknik, 2 T., 26 Delt. *C. Hansen*: Skibsbygning, 4 T., 19 Delt. *P. Thygesen*: Eksaminatorier i Landmaaling og Nivellering, 4 T., 11 Delt. Dr. *Julius Petersen*: 1) Elektroluse, 1 T., 10 Delt. 2) Analytisk Kemi (organisk), 1 T., 11 Delt. *E. Suenson*: Materiallære, 2 T., 66 Delt. *O. B. Bøggild*: Eksaminatorier i Mineralogi og Krystallografi, 16 Delt. *Y. Dahlström*: 1) Eksaminatorier i Bygningsstatik og Jernkonstruktioner, 4 T., 99 Delt. 2) Jordtryk (i September), 2 T., 19 Delt. Mag. *N. Bjerum*: Uorganisk Kemi, 4 T., 120 Delt.

— Konstruktionsøvelser i Bygningsstatik (Prof. A. Ostenfeld), i Husbygning og Bygningstegning (Doc. J. Gnudtzmann), i Elektroteknik for Elektroingeniører (Prof. W. Rung), i Elektroteknik for Maskiningeniører (Doc. I. Windfeld-Hansen), i Fabrikudkast (Prof. N. G. Steenberg), i Korttegning efter Eksamensopmaaling (Doc. P. Thygesen), i Maskinkonstruktion (Prof. S. C. Borch), i Vandbygning (Prof. C. Ph. Teller), i Vejbygning (Prof. Alfred Lütken), i Tegning (Prof. E. P. Bonnesen), ialt 659 Delt. Elektrokemiske Øvelser (Prof. Julius Petersen), 5 Delt. Elektrotekniske Øvelser (Prof. Absalon Larsen), 29 Delt. Fysiske Øvelser (Prof. K. Prytz), 103 Delt. Kemiske Øvelser (Prof. S. M. Jørgensen), 157 Delt. Øvelser i Maskinlaboratoriet (Prof. H. Bache), 39 Delt. Mikroskopiske Øvelser (Doc. E. Kolderup Rosenvinge), 22 Delt. Kulturforsøg (samme), 13 Delt. Mineralogiske Øvelser (Doc. O. B. Bøggild), 16 Delt.

— Repetitionskursus i Matematik: Hold A. (Prof. P. C. V. Hansen), 2 T., 49 Delt. Hold B. (Dr. Jhs. Møllerup), 2 T., 49 Delt. Hold C. (Dr. Jhs. Møllerup), 2 T., 46 Delt. Hold I (Prof. H. G. Zeuthen), 2 T., 46 Delt. Hold II (Dr. Jhs. Møllerup), 2 T., 46 Delt.

— Repetitionskursus i Deskriptiv Geometri: Hold I (Prof. Jhs. Hjelmlev), 2 T., 68 Delt. Hold II. (Exam. polyt. H. Christensen), 2 T., 67 Delt.

— 23 Eksaminander modtog praktisk Uddannelse paa forskellige Værksteder.

Foraars-Halvaaret 1908.

544 Eksaminander og 36 andre Deltagere.

S. C. Borch, Prof.: 1) Maskinlære for Fabrikingeniører, 2 T., 7 Delt. 2) Maskinlære for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører, 4 T., 68 Delt.

3) Maskinlære for Maskiningeniører, 3 T., 32 Delt. *H. G. Zeuthen*, Dr. math., Prof. ord.: Matematik for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører (4de Halvaars Forelæsninger), 3 T., 60 Delt. Dr. *P. C. V. Hansen*, Prof.: Matematik for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører (2det Halvaars Forelæsninger), 5 T., 147 Delt. *K. Prytz*, Prof.: Fysisk Mekanik (Forsøgslære) (fra 1ste Februar—31te Marts for Eksaminander i 4de Halvaar), 4 T., 224 Delt. *H. I. Hannover*, Prof.: Mekanisk Teknologi, 5 T., 54 Delt. *Alfred Lütken*, Prof.: Vejbygningsfagene, 6 T., 34 Delt. *N. G. Steenberg*, Prof.: 1) Teknisk Kemi, 4 T., 12 Delt.; 2) Organisk Kemi og kemisk Teknologi for Maskin- og Elektroingeniører, 4 T., 24 Delt. Dr. *N. V. Ussing*, Prof. ord.: Geologi, 4 T., 96 Delt. *C. Ph. Teller*, Prof.: Vandbygningsfagene, 6 T., 21 Delt. *A. S. Ostensfeld*, Prof.: Bygningsstatik og Jernkonstruktioner, 5 T., 58 Delt. Dr. *Johannes Hjelmslev*, Prof.: Deskriptiv Geometri, 3 T., 156 Delt. *Absalon Larsen*, Prof.: Elektroteknik, 3 T., 21 Delt. *William Rung*, Prof.: Elektroteknik, 6 T., 28 Delt. Dr. *C. Juel*, Prof.: 1) Matematik for Fabrikingeniører, 3 T., 32 Delt.; 2) Rationel Mekanik for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører (i 2det Halvaar), 3 T., 123 Delt. Dr. *Julius Petersen*, Prof. ord.: 1) Eksaminatorier i uorganisk Kemi for Fabrikingeniører, 3 T., 24 Delt.; 2) Analytisk Kemi, 1 T., 12 Delt. Dr. *Orla Jensen*, Prof.: Landboteknisk Kemi, 2 T., 10 Delt. *I. Windfeld-Hansen*: Elektroteknik, 2 T., 19 Delt. *P. Thygesen*: Landmaaling og Nivellering, 4 T., 37 Delt. *Y. Dahlstrøm*: Eksaminatorier i Bygningsstatik og Jernkonstruktioner, 2 T., 41 Delt. *J. T. Lundbye*: Kommunal-hygiejnisk Ingeniørvæsen, 2 T. 64 Delt. Mag. *N. Bjerrum*: Teoretisk og fysisk Kemi, 2 T. 13 Delt.

— Konstruktionsøvelser i Bygningsstatik (Prof. A. Ostensfeld), i Bygningstegning (Doc. J. Gnudtzmänn), i Elektroteknik (Prof. W. Rung), i Maskinkonstruktion (Prof. S. C. Borch), i Opvarmning og Ventilation (Prof. E. P. Bonnesen), i Skibsbygning (Doc. C. Hansen), i Vejbygning (Prof. Alfred Lütken), i Tegning (Prof. E. P. Bonnesen), ialt 563 Delt. Elektrokemiske Øvelser (Prof. Julius Petersen), 9 Delt. Elektrotekniske Øvelser (Prof. Absalon Larsen), 31 Delt. Fysiske Øvelser (Prof. K. Prytz), 103 Delt. Kemiske Øvelser (Prof. Julius Petersen), 127 Delt. Landmaalingsøvelser (Doc. P. Thygesen), 42 Delt. Øvelser i Maskinlaboratoriet (Prof. H. Bache), 28 Delt. Teknisk-kemiske Øvelser (Prof. N. G. Steenberg), 90 Delt.

— Repetitionskursus i Matematik. Hold A. (Prof. P. C. V. Hansen), 2 T., 46 Delt. Hold B. (Dr. Johs. Møllerup), 2 T., 49 Delt. Hold C. (Dr. Johs. Møllerup), 2 T., 45 Delt. Hold I. (Prof. H. G. Zeuthen), 34 Delt. Hold II. (Dr. Johs. Møllerup), 2 T., 37 Delt.

— Repetitionskursus i Deskriptiv Geometri. Hold I. (Prof. Johs. Hjelmslev), 2 T., 73 Delt. Hold II. (Exam. polyt. H. Christensen), 2 T., 81 Delt.

— Repetitionskursus i Uorganisk Kemi for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører. Hold I. (Mag. H. Bjørn-Andersen), 3 T., 34 Delt. Hold II. (Cand. polyt. V. Farsøe), 3 T., 35 Delt. Hold III. (Cand. polyt. K. Estrup), 3 T., 35 Delt. Hold IV. (Mag. H. Bjørn-Andersen), 3 T., 33 Delt. Hold V. (Cand. polyt. V. Farsøe), 3 T., 33 Delt.

— 20 Eksaminander modtog praktisk Uddannelse paa forskellige Værksteder.

— Ekskursioner. Foruden Besøg i Fabriker og Værksteder i København og nærmeste Omegn foretoges følgende Ekskursioner: Udstillingen i Lund besøgte d. 11te September 1907 under Ledelse af Professorerne S. C. Borch, H. I. Hannover, N. Steenberg og Doc. E. Suenson, 97 Delt. Øvedsklosters Sandstensbrud besøgte d. 30te Sept. 1907 under Ledelse af Prof. H. I. Hannover, 14 Delt. Stevns Klint*) besøgte d. 26de April 1908 under Ledelse af Prof. N. V. Ussing og Hjælpedocent Bøggild, 56 Delt. Københavns Vandværk ved Thorsbro besøgte d. 19de Maj 1908 under Ledelse af Doc. J. T. Lundbye, 47 Delt. Helsingør Jernskibs & Maskinbyggeri besøgte d. 21de Maj 1908 under Ledelse af Prof. S. C. Borch, Prof. H. I. Hannover, Prof. C. Ph. Teller og Doc. J. T. Lundbye, 73 Delt. Ingeniørarbejder i Kalvebodstrand besøgte d. 29de Maj 1908 under Ledelse af Prof. C. Ph. Teller, 39 Delt. Bornholm*) besøgte d. 31te Maj—6te Juni 1908 under Ledelse af Doc. O. B. Bøggild, 36 Delt. Usserød Klædefabrik besøgte d. 1ste, 2den, 10de, 15de, 17de Juni 1908 under Ledelse af Prof. H. I. Hannover, 48 Delt. Ingeniørarbejder i Nørrejylland besøgte d. 17de—21de Juni 1908 under Ledelse af Prof. C. Ph. Teller, 26 Delt. Skånska Superfosfat- og Svovlsyrefabrik, Helsingborg, Rå Kopparværk, Rørfabrikkerne og Fabrikerne for ildfast Materiale samt Kulgruberne i Høganæs besøgte d. 18de—19de Juni 1908 under Ledelse af Prof. N. G. Steenberg, 32 Delt. Skånska Cement-Aktie-Bolagets Cementstøberi i Malmø samt Kalkbrud og Cementfabrik i Limhamn besøgte d. 25de Juni 1908 under Ledelse af Prof. H. I. Hannover, Prof. N. G. Steenberg og Doc. E. Suenson, 56 Delt. Højovnsværket ved Lübeck og Stahl- und Walzwerk Rendsburg besøgte d. 3die—5te Juli 1908 under Ledelse af Prof. H. I. Hannover, 15 Delt.

— Studierejser. Paa Finansloven for 1908—09 blev der bevilget et Beløb af 3,000 Kr. til Rejser for Lærere i de tekniske Fag. Efter Lærestaltens Indstilling tildelte Ministeriet under 23de Juni 1908 Professor H. Bache 500 Kr. for ved de tekniske Højskoler i Charlottenburg, Dresden, Stuttgart, Zürich og Danzig at gøre sig bekendt med Omfanget af de obligatoriske Øvelser i de derværende Maskinlaboratorier, Hjælpedocent Y. H. Dahlstrøm 400 Kr., for at studere Brobygning og Jernkonstruktioner i Tyskland og Østrig-Ungarn, Docent C. Hansen 200 Kr. for at kunne besøge en Skibsbygningsudstilling i Berlin samt nordtyske Skibsværfter, Professor, Dr. Orla Jensen 100 Kr. for at besøge den i Nærheden af Stockholm oprettede Landbrugsforsøgsstation samt andre svenske Landbrugsinstituter, Docent J. T. Lundbye 250 Kr. for i September s. A. at besøge den internationale Kølekongres i Paris, Professor Alfred Lütken 900 Kr. for i England og Holland at studere bevægelige Broer og Landeveje, særlig de nyere Forsøg paa Konstruktion af støvfri Veje samt til Deltagelse i en Kongres i Paris om „l'adoption des routes aux nouveaux modes de locomotion“, Professor N. G. Steenberg 300 Kr. for i Mont Cenis i Westphalen at overvære Forsøg paa at tilvirke Generatorgas af Tørv efter nye, forbedrede Metoder, samt Docent E. Suenson 350 Kr. for at deltage i Materialprøvningsøvelser ved den tekniske Højskole i Charlottenburg og Materialprøveanstalten i Gross-Lichterfelde.

*) Geologisk Ekskursion.

— *Den polytekniske Lærestalts teknologiske Samling.* I Slutningen af 1907 aabnedes som tidligere nævnt den teknologiske Samling for Offentligheden to Gange ugentlig. Besøget beløb sig i det første Halvaar til ca. 1,800 Personer. De besøgende deltes i Hold, der modtog Oplysninger hver af sin Forklarer.

III. Anskaffelser og Gaver til Samlinger og Laboratorier.

Det elektrokemiske Laboratorium. Anskaffelser: En Reguleringsmodstand (25 Ohm ; 10 Amp.). En do. (12.5 Ohm ; 5 Amp.). En do. (3.4 Ohm ; 20 Amp.). Et Apparat til Demonstration af Jonernes Vandring.

— *Det elektrotekniske Laboratorium.* Anskaffelser. En Eversheds kombineret Isolationsprøver og Maalebro. En Præcisionsmodstandskasse til foregaaende. En Shuntmotor, $\frac{1}{6}$ HK. En Højfrekvensgenerator, 1,000 Perioder pr. Sekund. En Igangsætter hertil. En Præcisionsstrømtransformator, 600 og 1,200 Amp. Et Haandtachometer. En Omdrejningstæller med Ur. Seks Stk. aperiodiske Amperemetre. To almindelige Jevnstrømsvoltmetre. Fire Ferraris Voltmetre. Et almindeligt Jevnstrømsamperemeter. To Præcisions Vekselstrømsvoltmetre. Et Præcisionsampere-meter med flere Maaleomraader. Fire Skydemodstande. To Regulermodstande, 80 Amp. og 2-7 Amp. To Igangsætningsmodstande til 3,5 HK. En Igangsætningsmodstand til 15 HK. En stor Elektromagnet. To Oscillografmaalesløjfer. Seks Buelamper. En Buelampeautomat. En automatisk Afbryder for Vekselstrøm. En Kasse fine Vægtlodder. En Frekvensmaaler med to Maaleomraader. Forskellige Remskiver, Remme, Koblinger og Spændebolte, Stativer, Træbukke, Termometre, Værktøj. En Maxim Talje. Forskellige Bøger og Tidsskrifter. — Gaver: Tre Stkr. forskellige Elektricitetsmaalere fra Dansk Maalerfabrik. To Kabelprøver fra Dr. Cassirer & Co., Charlottenburg. To Stk. Telefonkabelprøver à 100 Meter fra Felten & Guillaume Carlswerk, Mülheim a. R. ved Grosserer Ernst Meyer. Et af syv Elementer bestaaende Akkumulatorbatteri af Tribelhorntypen fra Ingeniør, cand polyt. Julius Lehmann. En Automat til elektrisk Trappebelysning fra Grosserer Axel Schou.

— *Den elektrotekniske Samling.* Anskaffelser: En to-polet Oljeafbryder til 8,000 Volt 200 Ampere. En en-polet Valse-Lynafleder med Karborundmodstande til 20,000 Volt. — Gaver: En Dynamo fra Ingeniør C. Zahrtmann.

— *Det fysiske Laboratorium.* Anskaffelser: To aperiodiske Galvanometre. En Gnistinduktor. En Gnistinduktor Type D. En Turmalintang. Et Par Nikolsprismer i Fatning. Et Gitter. En Induktionsrulle. Et Totalreflektometer. En Elektromagnet med Anker. Et Stoppeur. Et Pendulur. En Hurtigboremaskine. En amerikansk Drejebænk. Et Visergalvanometer. Et Amperemeter. En Modstandskasse. Et Milivolt-Amperemeter. En elektrisk Motor. Et Galvanometer. En Kohlrausch Telefonbro med Tilbehør. Syv Rührstratmodstande. To smaa Termoelementer. En elektrisk Digelovn. Et Kvarts Modstandstermometer. Et Volt-Amperemeter. Et Akkumulatorledningssystem. Et Motorledningssystem. En Hustelefon. Vand- og Gasledninger. Ledninger til elektrisk Lys. Sytten Laboratorieborde. Et Værktøjsskab. Et 3-fløjet Instrumentskab. Fireogtyve Stole.

Fire Ildslukkere. — Gaver: To Termometre til Undervisningsbrug fra Direktør G. A. Hagemann.

— *Den fysiske Samling.* Anskaffelser: Gaedes roterende Kvægsølvluftpumpe. En Dynamomaskine med Vekselstrøms- og Drejestrøms-generator, Transformator og Drejefelt. Et Galvanometer med Belysningsapparat, Maalestok og Shunt til Auditorium I. En Bølgerende. Et Apparat til Maaling af Dampes bundne Varme. En Buelampe. En Fonautograf. Et Ekstrastrømsapparat. Et Præcisionsapparat efter Fessel. En kemisk Harmonika. Et Faldapparat med Elektromagnet. En Spalte med Mikrometerskrue. Fire store Stemmegaffer. Fire Labialpiber. To Flintglasprismer, et Svovlkulstofprisme, et Kvartsprisme efter Fresnel, et Polypisma. Tre store Linser.

— *Det gæringsfysiologiske Laboratorium.* Anskaffelser: To fuldstændige Mikroskoper. To Mikroskoperlamper. To analytiske Vægte. To andre Vægte. En Gastrykregulator. Fire Vandbade af Kobber. En Køleflade af Kobber. Seks Universalstativer. En Vandtørrekasse af Kobber. Et Soxhlets Tørreapparat. En Gerbers Centrifuge.

— *Landmaalingssamlingen.* Anskaffelser: Fireoghalvtreds Landmaalerkæder, fire Staalbaand og tyve Lærredsbaand. Et Nivellerinstrument og seks Nivellerstænger. Fem Messingmaalestokke og fem Stangpassere. Tre Regnetavler. Nogle topografiske Kort.

— *Maskinlaboratoriet.* Anskaffelser: To Omdrejningstællere. En stor Belastningsmodstand. En Pronys Bremse. En Bremseskive til Turbinen. En Decimalvægt med Lodder. Et Sæt Lodder til Indikatorprøveapparatet. Et Manometerprøveapparat. Et Planimeter. Fem Beskyttelsesskærme. Et Smørestel. Et Oliefilter. Diverse Rørledninger. En Smedesse med Blæser og Ambolt. Tre Filebænke med Skruestikke og Værktøjskabe. Diverse Haandværktøj. Et Kedelrensingsstillads. En Trappestige. Et Bogskab. Trægardiner til Laboratoriet og Kontorerne.

— *Materialprøvesamlingen.* Gaver: Prøver af Kalk- og Cementpuds fra exam. polyt. J. A. Jensen. Syv Stkr. Raa- og Traadglas, prøvede for Bøjning og Slag, fra Ingeniør Mayntz-Petersen. Seks Stkr. Kedelrør underkastet forskellige Prøver fra exam. polyt. Erik Falck. Seks Slaggeprøver fra Ingeniør H. Sohl, Frederiksberg Forbrændingsanstalt. 13 Linoleumsprøver m. m. fra C. Riis Bonne & Co. Fem Cocolithprøver fra Ingeniør H. Rump. 17 Prøver af Korksten m. m. fra Ingeniør H. Sommermeyer. Fem Trykprøvestykker af Tegl- og Kalksandsten fra Ingeniør Fischer-Møller. To Stieperske Hængejern fra A/S Sophus Berendsen. Fire Prøver af Siebels Asfalt-Bly-Isolering fra Grosserer F. Gottlieb.

— *Materialprøvelaboratoriet.* Anskaffelser: En Bøjemaskine. Et Skab. Et Spejlapparat.

— *Den teknologiske Samling.* Anskaffelser: En Del Blikkenslagerværktøj. Forskellige nye Skruestikker. En større Mængde Lysbilleder. — Gaver: Et Stk. Pyrofor fra Ingeniør Albert Hjorth, Christiania. Trækprøve og Ætseprøve af Svejsejern med indsvejste Stænger fra Anlæggene af ny Statsbaner. Snithastighedsmaaler fra V. Löwener. En stor Samling Fodtøj paa forskellige Fabrikationsstadier samt forskelligt Skomagerværktøj dertil fra Aktieselskabet Hertz' Garveri & Skotøjsfabrik ved Direktør, cand. polyt. Alfred Hertz. Et Stk. tørret Takien fra Aktieselskabet Silvan. En Drejespaan af Nikkelstaal, taget med Rapidstaal, fra

stud. polyt. E. Falck. Staalsand fra Disponent Zickermann, A/B. Øweds-klosters Sandstensbrott, Skaane. En stor Samling Tapeter med tre Originaltegninger fra Fabrikant L. Fraenckel. En Slæde med Kniv og Slibe-apparater til Opskæring af dobbeltvævet Fløj, en Kniv til Fløjsskæring, to Fløjlstæpper med Fløjlsnaale, nogle Spolepiber samt en Slynglidse til Gazevæv fra Dansk Plüsch- og Møbelstof-Fabrik, Kastrup, ved Bestyrer, Ing., cand. polyt. Otto Sebbelow. Et Stk. blaat Gummitræ fra Tasmanien fra Grossererne Tiemroth & Brandt. Et Stk. Greenheart fra Em. Z. Switzers Trælasthan. Et meget smukt Stk. Carborund i Glasmontré fra Grosserer Chr. Schmidt. En Biscuitfigur, et Drikkehorn af meksikansk Oksehorn, et Stk. Kalkspat, et japansk Askebæger samt en amerikansk Cliché og en Oliventræs Opskærekniiv fra Professor Hannover. En Palmenød fra Kunstdrejer Kring. En Træsamling fra Afdelingsingeniør Fr. Meyer. En stor, udsavet Skive Birkerod fra Snedkermester V. C. Bech. Prøver af Buckskin og merceriseret Bomuldstøj fra Laboratorieførster Meyer. En Støbning efter Formning med en Bonvillainsk Reservemodel-plade fra Direktør Krogh, Aktieselskabet Frederiksberg Jernstøberi & Maskinfabrik. En Cliché og Violoncelstreng fra Discipel Aage Hannover. En i Sammensvejsningen brækket Bolt samt et Stk. Blykabel til en Lysledning fra Exam. polyt. Frese Petersen. Tre Stadier af Fremstillingen af en Svejsning med en Acetylen-Iltflamme, en svejset Top af en elektrisk Mast samt en Tragt med Hanken paasvejset med en Acetylen-Iltflamme fra Aktieselskabet Glud & Marstrand ved Værkfører Sophus Nielsen, Fabriken paa Frederiksborgvej. En Samling aut. Spændeskiver til Slibeskiver samt Trækprøver af over 40 Aar gammelt Kedeljern fra Fabriksdirektoratet ved Fabriksdirektør, Dr. phil. Topsøe. Prøver paa fugefrit Gulvmateriale fra Ing. cand. polyt. Wiese. Matrice til en Typelinie støbmaskine samt forbedrede Matricer til Linotypmaskiner fra Internationalt Patentbureau. En gennemskaaren Lubrikator fra Vacuum Oil Co. ved Generaldirektør Ernst Michaelsen. Kobberstikplader, Kobberstikværktøj, 2 Modelhøvl, 2 Forgyldestempler samt fire Rivaler m. m. fra Direktør, cand. polyt. Clément. En stor Samling Prøver vedrørende Kobberfremstilling fra Sulitelma Aktiebolag, Helsingborg. En komplet Maskinvæv fra Mr. Dugdale ved Dir. Carl Ruben. En Maskine til Trædning af Brodermaskin-Synaale samt graat Uldgarn paa forskellige Fabrikationsstadier og en stor Samling Prøver af Baand og Lidser fra Landstingsmand, Fabrikant Holger Petersen. En Hængelaas fra Ingeniør, cand. polyt. C. H. D. Zahrtmann. En falsk Rubel fra Discipel Poul Hannover. En slidt Reduktionsventil fra Professor Bache. En Silkebluse og Tøj dertil med Glastraade i fra Frk. Ellen Gudmandsen. Et sprængt Perkins-Rør fra en Vandrørs-Bagerovn fra Ing., cand. polyt. Porsdal. En Del Kobberstikkerværktøj og et Par Stk. Gelatine med kalkeret Tegning fra Kobberstikker Emil Nielsen. Fotografier af en beskudt Panserplade fra Premierløjtnant Falgren-Schäfer. Prøver paa gennembejdset Træ fra Kunstdrejer Blinkenberg. Holdskruer med paastøbte Messinghoveder fra Mekaniker Magnussen. En Samling Gummiprøver, Manicoba-Kærner samt Palmevoks fra Fabrikant Dessauer. Metaluld fra Aug. Bühne & Co., Freiberg i Baden. Fludor-Loddestænger og Fludor-Loddepasta samt en Afhandling derom af Ingeniør Lippmann fra Gesellsch. m. b. H. Claszen & Co., Berlin. Staalblik-Plombe, Patent Merz, fra Gebrüder Merz, Rödelheim, fra Statsprøve-

anstalten. Coates bøjelige Transmission fra Coates Clipper Mfg. Co., Worcester, Mass, ved Grosserer John H. Graham & Co., Kbhvn. Jubilæums-Chronik fra Schriftgiesserei von Genzsch & Heyse, Hamburg. Banneret, som Kejser Napoleon III ved Pariserudstillingen 1855 overrakte Sætte- og Aflæggemaskinens Opfinder Christian Sørensen, hvis Enke har skænket det til Samlingen ved Tømremester Cortsen. En amerikansk Dobbeltskruetrækker, to Prøver Silketøj og et Apparat til Inddrivning af Smaastifter af Exam. polyt. Fiedler. Hængelaas fra Hongkong fra Skibsbygger Charles Petersen. Et slidt Rapid-Drejestaal fra Aktieselskabet Nielsen & Winther. En Almanak af tynde Korkblade fra stud. art. H. G. Koefod. Et Trækkejern, Dorne til Opdrivning af dets Trækhuller, samt et Stk. Traad paa forskellige Stadier af Traadtrækning, fra Nordiske Kabel- og Traadfabrikker. Italienske, udskaarne Koraller, et Guldsmykke med oploddet Filigran, det danske Vaaben i Emaile, et Stokkehaandtag af kinesisk Cloisonné, en indfattet Brilliant og en indfattet Diamant samt tre Broscher af italiensk Sølv-Filigran fra Juvelerer L. Christgau. En større Samling Knob og en lille Thürmer-Klub fra Dr. med. V. Saxtorph Stein. En Kedestings-Symaskine fra Fru Gravør M. Hansen. Filthatte paa forskellige Stadier af Fabrikationen fra Aktieselskabet Dansk Hattefabrik, Brede. To Prøver paa mislykket Staaltraadsfabrikation fra Dr. phil. Benedicks, Upsala fysiske Institut. En Triør fra Kalker-Trieurfabrik u. Fabrik gelochter Bleche, Prøver paa Rifling af forskellig Grovhed for Skraa valser for Rug og Hvede, en Bronze-Sibund for Ølbryggerier samt en Celluloid Spatel for Udtagelse af Melprøver fra Grosserer Charles Borum. Lagdelt Kedelsten fra Kedelrør i Belleville-Kedler og Aftryk i Gips af Corrosioner i Dampkedler fra Maskinmester Hammer, Vandværket. Prøver paa Connectors samt en Splidsetang fra Københavns Telefonselskab. En Samling Prøver vedrørende Svovlskisens Behandling efter Svovlets Udvinning fra Helsingborg Kopperverk, A/B. Prøver paa Knærørs Fremstilling fra Teknologisk Institut. En Linotypmatrice fra Nielsen & Lydiches Bogtrykkeri. Et Stk. Sengetæppe, delvis overskaaret for at vise Mønstret i Vævningen, fra Ing., cand. polyt. Niendahl. Violinstrenger fra Assistent, Konstr. Thorarensen. Kunstigt Hestehaar og kunstig Silke fra Vereinigte Kunstseide-Fabriken, A. G., Frankfurt a. M. En Spindemaskine fra Arbejdsanstalten Sundholm.

— Endvidere har Lærestalten modtaget Beretninger fra den internationale Komité for Maal og Vægt fra Indenrigsministeriet; fra det meteorologiske Institut Fortsættelse af flere af dets Publikationer; dansk Patenttidende fra Patentkommissionen; Jernbanebladet; Statistiske Meddelelser fra Statens statistiske Bureau; Publikationer fra Kommissionen for Danmarks geologiske Undersøgelse og fra Kommissionen for Havundersøgelser; Rigsdagstidende fra Rigsdagens Bureau; Industrieretningen fra Industrieforeningen, København; Beretninger m. m. fra udenlandske tekniske Højskoler samt fra forskellige offentlige og private Institutioner i Ind- og Udland; Bogsamlinger og enkelte Bøger og Tegninger fra den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Prof. F. Becker, Zürich, ved Ing., cand. polyt. H. P. Nielsen (Plantegninger, topografiske Tegninger og Korttegninger), kgl. Regierungsbaurath de Bruyn, Cochran & Co. Annan, Scotland, Ing., G. Eiffel, Paris, Prof. H. I. Hannover, Fabrikant Anker Heegaard, Prof.

C. Juel, Grosserer Hans Just, Prof., Dr. S. M. Jørgensen, Ing., cand. polyt. Julius Lehmann, Kontorchef E. Mørup, Chefen for Orlogsværftets Maskinscole, Direktør Rasmussen, Ing., cand. polyt. Poul Sørensen, Kontorchef Chr. Sæbye, Chefen for Søminekorpset, Kommandør A. Vøltz, De danske Statsbaner ved Banebestyrer Seeman; Tuxham; Billeder til Op-hængning i Lærestanstaltens Lokaler fra Ing., cand. polyt. Alex. Foss og Ing., cand. polyt. Holger Chr. Schmidt.

— *Prof. Julius Thomsens Legat.* For Legatets Midler anskaffedes en Buste af Direktør G. A. Hagemann, hugget i Marmor af Professor V. Saabye, Reproduktioner af Billeder af forskellige Naturforskere samt afholdtes Udgifter til Indramning af disse.

IV. Eksamina.

1. Afholdte Eksamina.

Nedenfor anføres Navnene paa dem, som i 1907 have taget Adgangs-eksamen, og paa de Studenter i matematisk-naturvidenskabelig Retning, der ere blevne indskrevne som polytekniske Eksaminander.

Til 1ste Del af polyteknisk Eksamen i Juni og Juli 1908 indstillede der sig 174, af hvilke 128 bestod Prøven, nemlig 23 Fabrikingeniører, 24 Maskiningeniører, 30 Elektroingeniører og 51 Bygningsingeniører. Navnene paa disse meddeles nedenfor. Til 2den Del af polyteknisk Eksamen i December 1907 og Januar 1908 indstillede der sig 85 Eksaminander, nemlig 5 til Eksamen for Fabrikingeniører, 20 til Eksamen for Maskiningeniører, 51 til Eksamen for Bygningsingeniører og 9 til Eksamen for Elektroingeniører. 2 forlod Eksamen for Maskiningeniører, 3 Eksamen for Bygningsingeniører og 1 Eksamen for Elektroingeniører. Antallet af Kandidater i 1908 blev saaledes 79. Resultatet af Kandidaternes Eksamen meddeles nedenfor.

a. Adgangseksamen.

Sommeren 1907.

Følgende 67 bestod Eksamen (91 indstillede sig):

Andersen, Edmund Sofus Christian
Baagøe, Anton Johannes
Bergenhammer, Jørgen
Bolvig, Aage
Brodersen, Torkil
Christensen, Christen
Christiansen, Emil Laurits
Clausen, Niels Peter Møller
Danholt, Viggo Einer
Eriksson, Axel Valdemar
Fogtmann, Valdemar Brorson
Frederiksen, Hakon Lumholtz
Frederiksen, Poul Kristian
Frederiksen, Thorvald Johan
Fris, Carl Aage
Hammersholt, Henrik
Hansen, Axel Rasch
Hansen, Frithiof Orla Techt
Hansen, Karl Frederik William
Hansen, Ove Ingolf

Holm, Carl Frederik
Houmøller, Adolf
Hvalkof, Kai Lund
Høgsted, Christian Vilhelm
Høy, Niels
Ishøy, Ernst
Jensen, Alfred
Jensen, Knud Aage
Jørgensen, Peter Christian Otto
Koefoed, Kaj Vilhelm Martin
Kristensen, Kristen Steen
Langmack, Anna Elisabeth Petersen
Lund, Frederik Christian Begtrup
Lyngbye, Kai
Madsen, Peder
Mosbech, Niels Vinge
Møller, Johannes Aurelius
Nielsen, Ejnar
Nielsen, Johanne
Nielsen, Johannes Carl

Nielsen, Niels Peder
 Nielsen, Rasmus
 Pedersen, Martin Peter
 Pedersen, Viggo
 Pedersen, Viggo Ejnar
 Petersen, Karl Emil
 Petersen, Ove
 Pihl, Carl Laurits Mortensen
 Rasmussen, Karl Mathias Hassenkam
 Schrader, Holger Ditlev
 Skjødt, Jens Jensen
 Sliben, William Axel
 Smedegaard, Alfred Johannes
 Smith, Otto Hedeberg

Stahlschmidt, Theodor
 Stenersen, Carl Christian Holger
 Stoye, Dines Peter
 Søby, Carl Emil
 Thislund, Vilhelm
 Thomsen, Knud Martin
 Thymann, Poul
 Tram, Asmus Johansen
 Vestergaard, Christian Theodor
 Vinther, Robert Felix Heikel
 Werner, Frithiof
 Wulff, Inger Johanne
 Østerbol, Ossian Angelo

og Emil Marius Thomsen, August Frederik Wille, Axel Frederik Hansen Ehrhardt, i Henhold til Ministeriets Resolutioner, henholdsvis af 30te Maj, 18de September og 9de Oktober 1907.

I Henhold til Lov af 1. April 1871, § 7, bleve følgende Studenter af matematisk-naturvidenskabelig Retning indskrevne som polytekniske Eksaminander:

Askgaard, Jens
 Andersen, Ove Andreas
 Astrup, Halvor Rasmussen
 Bauers, Aage Karl Johannes
 Bech, Carl Johan
 Bechgaard, Carl August
 Behrend, Axel William
 Bendixsen, William
 Berthelsen, Svend Ejnar
 Bjørn*), Peter Frederik Hansen
 Brems, Hans
 Cammer, Poul
 Christensen, Aage Christian Thorning
 Engelund, Anker Dolleris
 Enghoff, Johannes Gordon Frederiksen
 Frederiksen, Frederik Marius
 Frederiksen, Peder Tønnesen
 Frigast, Ernst Peter Lütken
 Gram, Axel
 Guldmann, Nicolai Christian Asmus
 Gøtzsche, Oluf Guldbrandsen
 Hansen, Gregor
 Hansen, Hans Frederik Christian
 Hänschell, Theodora
 Holstein, Svend Christian
 Ingerslev, Christian Frederik Aage
 Jensen, Axel Valdemar
 Jensen, Holger Tranberg
 Jung, Svend Svendsen
 Jørgensen, Laurits Lauridsen
 Jørgensen, Svend Aage Juel
 Kehlet, Sven
 Kranholm, Aage Bilefeldt
 Lange, Gunde Johan Kristian
 Larsen, Johannes
 Larsen, Ole
 Larsen, Otto Hangaard

Lauridsen, Niels Kristian Juel
 Lund, George Henry
 Lunde, Hans Peter Gustav
 Løffler, Karl
 Marcussen, Jens Nielsen
 Møllerup, Tyge William
 Mortensen, Georg Emil
 Mortensen, Peter Emil
 Møller, Carl August
 Møller, Laurits Malchow
 Møller, Thorolf Elias
 Møinichen-Seligman, Bjørn
 Müller, Poul Erik
 Nees, Erik
 Nielsen, Knud Ove
 Ortmann, Svend
 Pedersen, Alfred Wilken
 Petersen, Axel
 Petersen, Povl
 Pugh, Erik Christian Hansen
 Riis, Svend
 Roed Müller, Anna Regitze
 Schelin, Theodor Carl
 Schmidt, Holger
 Schmidt, Poul Henning Christian
 Schmidth, Verner Frederik Læssøe
 Schrøder, Martin Ludvig
 Semler, Axel
 Spreckelsen, Poul Laurids v.
 Sørensen, Olaf Eusebius
 Tersling, Kaj Viben
 Tøndering, Andreas Karl Johan Alfred
 Ulrich, Kay
 Vollmond, Aage Mein
 Vøhtz, Axel
 Wedin, Poul Breinholt
 Wied, Hakon

og Jakob Bull Berg i Henhold til Ministeriets Resolution af 25de Oktober 1907.

b. 1ste Del af polyteknisk Eksamen i Juni og Juli 1908.

Fabrikingeniører.

Bartholdy, S. V.
 Christiansen, J. A.

Duzaine-Hansen, C.
 Erichsen, A.
 Grøn, A. F.

*) Studentereksamen uden Latin

Hemmingsen, H. K. M.
 Hoff, Agnes M. A.
 Høeg-Larsen, S.
 Jensen, K. T. A.
 Jørgensen, K. W.
 Kayser, A. G.
 Meyer, Olga
 Olsen, C. H. M.
 Rasmussen, J. K.
 Sidenius, E.
 Smith, O. H.
 Sonne, H. V.
 Sødning, K. C. R.
 Thaulow, Karin V. A.
 Tvede, Hilma L.
 Vestesen, B.
 Waagepetersen, S. T.
 Winther, C. C.

Maskiningeniører.

Black, A. E. F.
 Carlsen, H. J.
 Carnø, A. L. T.
 Carstensen, O.
 Düring-Lausen, V. v.
 Fenger, F.
 Hansen, P.
 Hanssen Stavnsbjerg, J. R.
 Heegaard, O. A. S.
 Hertel, V. A.
 Holm, P.
 Husen, K.
 Jensen, H. O.
 Krüger, P. H.
 Larsen, L. C. J.
 Lind, T. J.
 Løvstrøm, K. K.
 Munck, C. S.
 Møller, H. P. S.
 Norman-Hansen, J.
 Obelitz, A. B. M.
 Petersen, A. H.
 Petersen, V. C. A.
 Scheelbeck, F. C. G.

Bygningsingeniører.

Aasted, E.
 Abrahamsen, V. K.
 Andersen, E. A.
 Bisgaard, E.
 Blach, M.
 Boserup, J. H.
 Bøgvad-Christensen, V.
 Børsen, H. R.
 Damsbo, F. M.
 Fischer, A. D. I.
 Frandsen, R. P.
 Geleff, S.
 Guldmann, C. F. O.
 Hagerup, E. A.
 Jagd, N. B.
 Jensen, C. G.
 Jørgensen, A. L.
 Jürgensen, W. S. V.
 Kampmann, G. S. A.
 Knudsen, J. L.
 Kofod, V. A.

Lakier, S.
 Landorph, E. L.
 Larsen, R.
 Lind, H. P. T.
 Lorentzen, K. H. B.
 Lyngbeck, E. J.
 Madsen, J. F.
 Mousten, S.
 Nielsen, A. V.
 Nielsen, C. A. W.
 Nielsen, H. P.
 Nielsen, V.
 Nørager, A. M. O. J.
 Parbo, J.
 Petersen, A. J. A.
 Price, V. L.
 Rasmussen, K. V.
 Rasmussen, N. H.
 Schmiegelow, E. C.
 Stuhlmann, P. G.
 Svendsen, E.
 Sørensen, G. J. B.
 Sørensen, O. W.
 Thomasen, B. T. A.
 Thorn, P. J.
 Utkov, J. M. U.
 West, A. E. J.
 Westergaard, H. M.
 Wittmaach, H. C. A.
 Zoega, G.

Tillægsprøve i Geologi.

Malm, S.
 Pedersen, H. F.
 Rye, H.

Elektroingeniører.

Amberg, V. H. K.
 Baastrup, J. I.
 Baastrup, K. I.
 Birkedahl, L. S.
 Buchwald, C. D. v.
 Christensen, A. O. S.
 Drejer, J. O. J.
 Fogtmann, H. W.
 Galster, J.
 Hartz, G. E.
 Høyrup, M. E.
 Kirchhoff, E. H.
 Knudsen, P.
 Koch, O. D. E.
 Larsen, H. H.
 Lykke, A. C.
 Møller, H. T.
 Oxholm, L. T.
 Petersen, A. C. G.
 Petersen, H.
 Petersen, S. A.
 Poulsen, A.
 Qvistorff, A. E. M.
 Rahbek, K.
 Skovmand, O.
 Therkelsen, S. O. E.
 Vogel-Jørgensen, M.
 Wamberg, F. C.
 Wendelboe, L. J.
 Werner, A. R. P.

c. Eksamen for Fabrikingeniører.

Eksamensfag.	Brandt, Christian August Frederik Kielland. Eksaminand (Student) 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Høyrup, Margrethe. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Jürgensen, Einer Carl Christian. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Nielsen, Kristian Emanuel. Eksaminand 1900. 1. Del af Eksamen 1905.	Vilstrup, Vilhelm August. Eksaminand (Student) 1903. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1905.
<i>Kursusarbejder.</i>					
Geometrisk Tegning	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
Opmaalingstegning	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
Udkast til et kemisk Fabrik anlæg ...	mg.	mg.	ug.	ug.	mg.
Tilvirkning af 2 uorganiske og 2 or- ganiske Stoffer	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
Teknisk-kemiske Øvelser	mg.	ug.	ug.	ug.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>					
Kvalitativ kemisk Undersøgelse af et uorganisk Æmne	ug.	mg.	mg.	mg.	mg.
Kvalitativ kemisk Undersøgelse af et organisk Æmne	godt.	ug.	ug.	ug.	mg.
Kvantitativ kemisk Undersøgelse af et uorganisk Æmne	godt.	godt.	mg.	mg.	mg.
<i>Skriftlig Prøve.</i>					
Fysik	godt.	ug.	godt.	ug.	godt.
Mathematik	mg.	mg.	mg.	tg.	godt.
Almindelig Kemi	ug.	ug.	ug.	mg.	godt.
Teknisk Kemi	godt.	godt.	mg.	godt.	godt.
Teknologi	mg.	mg.	mg.	ug.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del	godt.	mg.	ug.	mg.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del	ug.	mg.	godt.	ug.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del	ug.	ug.	mg.	ug.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>					
Uorganisk Kemi	mg.	godt.	godt.	godt.	mg.
Fysik	mg.	mg.	mg.	godt.	mg.
Mathematik	ug.	ug.	mg.	mg.	mg.
Mineralogi og Geologi	mg.	ug.	mg.	godt.	mg.
Organisk Kemi	ug.	ug.	mg.	ug.	ug.
Teknisk Kemi	godt.	mg.	mg.	mg.	godt.
Teknologi	mg.	godt.	tg.	mg.	mg.
Maskinelære og teknisk Mekanik	mg.	ug.	godt.	godt.	godt.
Hovedkarakter ...	mg.	mg.	godt.	mg.	godt.
Hovedkarakter ...	1ste Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.

d. Eksamen for Maskiningeniører.

Eksamensfag.	Bekkevold, Hans Ludvig Nicolai. Eksaminand (Student) 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Harning, Hans Laub. Hansen. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Holm, Aage Lønberg. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Houmøller, Frithiof. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Jensen, Knud. Eksaminand 1900. 1. Del af Eksamen 1904.
<i>Kursusarbejder.</i>					
Geometrisk Tegning	ug.	mg.	ug.	mg.	mg.
Opmaalingstegning	ug.	mg.	ug.	mg.	mg.
Maskinkonstruktion	mg.	godt.	ug.	mg.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruk- tioner	ug.	mg.	ug.	godt.	mg.
Udkast til et Maskinanlæg	ug.	mg.	ug.	ug.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver ..	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>					
Udkast til et ikke meget sammen- sat Maskinanlæg	mg.	mg.	mg.	mg.	godt.
Udarbejdelse af Detailtegning til en opgaven Del af et Maskin- anlæg					
<i>Skriftlig Prøve.</i>					
Mathematik	ug.	mg.	ug.	ug.	mg.
Deskriptiv Geometri	godt.	tg.	ug.	mg.	mg.
Fysik	ug.	mg.	ug.	ug.	mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og prak- tisk)	mg.	godt.	ug.	godt.	ug.
Maskinlære	ug.	mg.	ug.	mg.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruk- tioner	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
Maskinlære	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruk- tioner	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
Teknologi	ug.	ug.	mg.	godt.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Examens I. Del	ug.	mg.	ug.	mg.	tg.
Orden med skriftlige Arbejder ved Examens II. Del	ug.	ug.	ug.	mg.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>					
Mathematik	ug.	mg.	ug.	godt.	mg.
Deskriptiv Geometri	ug.	mg.	ug.	mg.	ug.
Fysik	mg.	godt.	ug.	mg.	mg.
Fysik	ug.	ug.	ug.	godt.	mg.
Uorganisk Kemi	ug.	godt.	ug.	godt.	mg.
Maskinlære	mg.	mg.	ug.	mg.	godt.
Maskinlære	mg.	mg.	ug.	godt.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruk- tioner	mg.	mg.	ug.	mg.	godt.
Teknologi	mg.	godt.	ug.	mg.	mdl.
Teknologi	ug.	mg.	ug.	mg.	tg.
Materiallære	ug.	ug.	ug.	mg.	godt.
Uorganisk teknisk Kemi med or- ganisk Kemi	ug.	ug.	ug.	mg.	tg.
Opvarmning og Ventilation samt Kursusarbejdet heri	mg.	tg.	ug.	ug.	godt.
Kursusarbejdet heri	mg.	mg.	ug.	ug.	tg.
Skibsbygning samt Kursusarbejdet heri	mg.	mg.	ug.	ug.	mg.
Elektroteknik samt Kursusarbejdet heri	mg.	mg.	ug.	ug.	mg.
Hovedkarakter.	1ste Karakter m. Udm.	1ste Karakter.	1ste Karakter. m. Udm.	1ste Karakter.	2den Karakter.

Eksamensfag.	Langebek, Vagn Holm. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Levinson, Carsten. Eksaminand (Student) 1900. Filos. Prøve 1901. 1. Del af Eksamen 1905.	Munkbo, Arild. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1904.	Mølgaard, Valdemar Petersen. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1904.	Møller, Carl Knud. Eksaminand 1901. 1. Del af Eksamen 1904.
<i>Kursusarbejder.</i>					
Geometrisk Tegning	mg.	mg.	mg.	ug.	mg.
Opmaalingstegning	mg.	mg.	mg.	ug.	mg.
Maskinkonstruktion	mg.	mg.	mg.	godt.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruk- tioner	mg.	mg.	mg.	ug.	godt.
Udkast til et Maskinanlæg	mg.	mg.	godt.	mg.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver . .	mg.	ug.	mg.	ug.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>					
Udkast til et ikke meget sammen- sat Maskinanlæg	godt.	godt.	godt.	mg.	mg.
Udarbejdelse af Detailtegning til en opgaven Del af et Maskin- anlæg					
<i>Skriftlig Prøve.</i>					
Mathematik	mg.	mg.	godt.	ug.	mg.
Deskriptiv Geometri	tg.	mdl.	tg.	mg.	ug.
Fysik	tg.	tg.	godt.	ug.	ug.
Uorganisk Kemi (skriftlig og prak- tisk)	godt.	godt.	mg.	godt.	mg.
Maskinlære	mg.	mg.	ug.	godt.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruk- tioner	mg.	godt.	mg.	mg.	mg.
Maskinlære	godt.	godt.	godt.	godt.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruk- tioner	ug.	mdl.	godt.	godt.	mg.
Teknologi	godt.	godt.	mg.	ug.	mg.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>					
Mathematik	tg.	mg.	mg.	mg.	ug.
Deskriptiv Geometri	mg.	mg.	mg.	godt.	ug.
Deskriptiv Geometri	mg.	godt.	mg.	ug.	mg.
Fysik	mg.	mg.	mg.	ug.	mg.
Fysik	mg.	godt.	ug.	ug.	mg.
Uorganisk Kemi	tg.	godt.	godt.	ug.	mg.
Maskinlære	mg.	godt.	ug.	godt.	ug.
Maskinlære	mg.	mg.	mg.	godt.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruk- tioner	godt.	mdl.	mg.	tg.	ug.
Teknologi	mg.	mg.	godt.	mg.	mg.
Teknologi	godt.	godt.	mg.	godt.	mg.
Materiallære	mg.	mg.	mg.	ug.	tg.
Uorganisk teknisk Kemi med or- ganisk Kemi	ug.	mg.	ug.	ug.	godt.
Opvarmning og Ventilation samt Kursusarbejdet heri	tg.	godt.	godt.	mg.	mg.
Skibsbygning samt Kursusarbejdet heri	mg.	mg.	mg.	godt.	mg.
Elektroteknik samt Kursusarbejdet heri	mg.	tg.	ug.	mg.	godt.
Hovedkarakter.	2den Karakter.	3die Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.

Neergaard, Cai Schwartz. Eksaminand (Student) 1901. 1. Del af Eksamen 1905.	Nielsen, Milton Thor- vald Dorph. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1904.	Nørvang, Sigurd Jørgensen. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Raff, Axel Gustav. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1906.	Tiehsen, Emil. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Tønnesen, Emil Modeweg. Eksaminand (Student) 1901. 1. Del af Eksamen 1905.	Udsen, Niels Jørgen Eliot. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Wulff, Peter Vilhelm. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1901. 1. Del af Eksamen 1904.
mg. mg. godt.	mg. mg. mg.	mg. mg. mg.	mg. mg. godt.	mg. mg. godt.	mg. mg. godt.	mg. mg. godt.	mg. mg. godt.
godt. godt. mg.	mg. mg. ug.	mg. mg. ug.	tg. godt. ug.	mg. mg. ug.	godt. mg. mg.	ug. mg. ug.	godt. godt. mg.
mg.	godt.	mg.	godt.	mg.	mg.	ug.	godt.
ug. mg. mg. mg. mg.	mg. godt. godt. ug. mg.	ug. godt. godt. mg. mg.	godt. godt. godt. mg.	ug. ug. mg. godt. godt.	ug. mdl. mg. godt. godt.	ug. tg. godt. godt. godt.	tg. tg. godt. tg. godt.
godt. godt.	ug. mg.	ug. mg.	tg. godt.	godt. mg.	godt. godt.	ug. ug.	godt. godt.
tg. mg.	mg. mg.	godt. mg.	godt. godt.	mg. godt.	mg. godt.	mg. godt.	tg. tg.
ug	mg.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
ug.	ug.	ug.	mg.	ug.	mg.	ug.	ug.
tg. mg. godt. mg. ug. godt. mg. godt.	mg. ug. mg. ug. ug. ug. ug. mg.	mg. godt. godt. ug. ug. ug. mg. mg.	godt. godt. godt. mg. mdl. godt. godt.	mg. mg. mg. ug. godt. mg. mg.	mg. godt. tg. mg. mg. godt. mg. mg.	mg. mg. mg. ug. mg. mg. ug.	godt. mg. godt. godt. godt. godt. godt.
godt. ug. ug. ug.	mg. mg. mdl. mg.	tg. ug. ug. mg.	godt. godt. mg.	mg. mg. godt. ug.	godt. mg. ug. ug.	godt. mg. ug. ug.	godt. mg. mg. ug.
mg.	ug.	ug.	mg.	godt.	mg.	mg.	ug.
godt.	mg.	mg.	tg.	mg.	godt.	ug.	mg.
godt.	ug.	mg.	mg.	ug.	ug.	ug.	mg.
godt.	tg.	ug.	godt.	tg.	tg.	mg.	godt.
2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	3die Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.

e. Eksamen for

1. Ældre Ordning med Hensyn

Eksamensfag.	Andersen, Niels Peter. Eksaminand 1901. 1. Del af Eksamen 1904.	Christensen, Søren Kjær Snog. Eksaminand 1895. 1. Del af Eksamen 1898.	Christophersen, Georg Retzlaff. Eksaminand 1901. 1. Del af Eksamen 1904.	Eugbek, Frøde Nielsen. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1904.	Erichsen, William Henry. Eksaminand 1900. 1. Del af Eksamen 1904.
<i>Kursusarbejder.</i>					
Geometrisk Tegning	ug.	ug.	ug.	ug.	mg.
Opmaalingstegning	ug.	ug.	mg.	ug.	godt.
Opmaaling	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
Nivellement	ug.	mg.	ug.	ug.	ug.
Teknisk Mekanik og grafisk Statik ..	ug.	godt.	mg.	mg.	ug.
Vej- og Jernbanebygning	ug.	mg.	mg.	mg.	mg.
Brobygning	mg.	godt.	mg.	godt.	mg.
Vandbygning	mg.	godt.	mg.	mg.	tg.
Maskinkonstruktion	ug.	mg.	mg.	mg.	mg.
Husbygning	ug.	mg.	mg.	ug.	godt.
Tegning af alle Kursusopgaver	ug.	mg.	ug.	ug.	mg.
<i>Praktisk Prøve.</i>					
Udkast til et Vejbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vejbygningsprojekt	godt.	mg.	mg.	mg.	mg.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vandbygningsprojekt	godt.	godt.	godt.	godt.	mg.
<i>Skriftlig Prøve.</i>					
Mathematik	ug.	ug.	mg.	mg.	mg.
Deskriptiv Geometri	mg.	mg.	mg.	godt.	godt.
Fysik	ug.	ug.	ug.	mg.	tg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	ug.	mg.	godt.	tg.	mg.
Vejbygningsfagene	ug.	mg.	godt.	tg.	mdl.
Vandbygningsfagene	godt.	mg.	godt.	mg.	godt.
Maskinlære	tg.	mg.	tg.	godt.	tg.
Teknisk Mekanik og grafisk Statik ..	godt.	godt.	godt.	godt.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del	godt.	mg.	mg.	mg.	mdl.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del	ug.	mg.	mg.	ug.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>					
Mathematik	mg.	mg.	mg.	mg.	tg.
Deskriptiv Geometri	mg.	mg.	mg.	mg.	godt.
Fysik	mg.	ug.	godt.	mg.	tg.
Uorganisk Kemi	mg.	ug.	mg.	godt.	godt.
Geologi	ug.	mg.	mg.	godt.	mg.
Vejbygningsfagene	ug.	mg.	mg.	godt.	tg.
Vandbygningsfagene	mg.	godt.	godt.	mg.	mg.
Opmaaling og Nivellering	godt.	mg.	godt.	godt.	mdl.
Maskinlære	godt.	ug.	mg.	godt.	godt.
Teknisk Mekanik og grafisk Statik ..	godt.	godt.	mg.	mg.	godt.
Teknologi	mg.	tg.	mg.	tg.	godt.
Materiallære	mg.	godt.	godt.	godt.	ug.
	ug.	mg.	mg.	mg.	mg.
Hovedkarakter	1ste Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	3die Karakter.

Bygningsingeniører.

til Eksamen i Teknisk Mekanik.

Flensborg, Ludvig. Eksaminand (Student) 1899. 1. Del af Eksamen 1904.	Gebauer, Holger Jørgen Eksaminand 1900. 1. Del af Eksamen 1903.	Goldschmidt, Otto Peter Traugott. Eksaminand (Student) 1900. Filos. Prøve 1901. 1. Del af Eksamen 1903.	Guldberg, Peter Harald. Eksaminand 1901. 1. Del af Eksamen 1904.	Holm, Haldan Kierulf. Eksaminand (Student) 1901. 1. Del af Eksamen 1904.	Jancke, Georg Alexius Heinrich. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1904.	Jensen, Carl Groot. Eksaminand 1899. 1. Del af Eksamen 1903.	Larsen, Einar Valde- mar Søgaard. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.
godt. mg. mg. mg. tg. godt. tg. godt. mg. mg. mg. mg.	mg. mg. ug. mg. mg. godt. mg. mg. mg. mg. mg.	godt. mg. ug. ug. mg. mg. mg. mg. mg. mg. mg.	mg. mg. mg. ug. godt. mg. godt. godt. godt. mg. mg. mg.	mg. mg. mg. ug. mg. mg. godt. mg. mg. ug. ug.	mg. mg. ug. ug. mg. mg. mg. mg. mg. mg. mg.	mg. godt. godt. mg. godt. godt. tg. godt. ug. mg.	ug. mg. ug. ug. godt. mg. mg. ug. ug. ug.
godt.	mg.	godt.	mg.	mg.	godt.	tg.	mg.
godt	mg.	godt.	mg.	mg.	godt.	godt.	mg.
mg. godt. mg. godt. tg. mg. mg. mg. tg. mdl.	mg. mg. ug. mg. mg. godt. godt. godt. mg. mg.	ug. mg. godt. mg. mg. godt. godt. godt. mg. mg.	mg. godt. godt. godt. mg. godt. godt. godt. tg.	mg. godt. godt. godt. mg. godt. godt. godt. tg.	ug. godt. mg. mg. mg. ug. tg. godt. godt. mg.	tg. tg. tg. mg. godt. ug. godt. godt. godt. mg.	ug. tg. tg. godt. mg. ug. mg. godt. godt. godt.
ug.	mg.	ug.	ug.	ug.	ug.	mg.	ug.
godt.	mg.	mg.	ug.	ug.	ug.	mg.	ug.
mg. godt. godt. mg. ug. ug. godt. mg. godt. godt. godt. tg. mg. godt. tg. godt.	godt. godt. mg. mg. godt. godt. godt. mg. mg. mg. mg. ug. tg.	mg. mg. godt. mg. godt. godt. godt. mg. mg. mg. mg.	mg. mg. mg. godt. tg. mg. godt. godt. godt.	godt. godt. mg. mg. ug. ug. mg. godt. mg. godt. godt. ug.	mg. godt. mg. godt. mg. mg. tg. godt. godt. godt.	mg. mg. mg. mg. mg. tg. mg. mg. mg.	
2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.

Eksamensfag.	Ludvigsen, Søren Hendrik. Eksaminand 1901. I. Del af Eksamen 1904.	Lundgreen, Charles. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. I. Del af Eksamen 1904.	Markersen, Henrik Markvard. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. I. Del af Eksamen 1904.	Michelsen, Marcus Kristian Vilhelm. Eksaminand 1902. Filos. Prøve 1902. I. Del af Eksamen 1904.	Moltke, Helmuth Heinrich Otto. Eksaminand (Student) 1901. I. Del af Eksamen 1904.
<i>Kursusarbejder.</i>					
Geometrisk Tegning	tg.	mg.	mg.	godt.	mg.
Opmaalingstegning	godt.	mg.	ug.	godt.	mg.
Opmaaling	mg.	mg.	mg.	ug.	godt.
Nivellement	ug.	mg.	mg.	ug.	godt.
Teknisk Mekanik og grafisk Statik ..	godt.	tg.	mg.	godt.	godt.
Vej- og Jernbanebygning	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
Brobygning	mg.	mg.	mg.	godt.	mg.
Vandbygning	godt.	godt.	ug.	tg.	godt.
Maskinkonstruktion	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
Husbygning	mg.	mg.	ug.	godt.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver	mg.	mg.	ug.	godt.	mg.
<i>Praktisk Prøve.</i>					
Udkast til et Vejbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vejbygningsprojekt	godt.	godt.	mg.	godt.	mg.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vandbygningsprojekt	godt.	godt.	mg.	godt.	mg.
<i>Skriftlig Prøve.</i>					
Mathematik	ug.	ug.	godt.	mg.	mg.
Deskriptiv Geometri	tg.	godt.	mg.	mg.	tg.
Fysik	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	mg.	godt.	godt.	mg.	godt.
Vejbygningsfagene	godt.	mg.	godt.	godt.	godt.
Vandbygningsfagene	godt.	mg.	mg.	mg.	mg.
Maskinlære	godt.	godt.	mg.	godt.	godt.
Teknisk Mekanik og grafisk Statik ..	mg.	godt.	godt.	godt.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens I. Del	mg.	mg.	tg.	godt.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del	ug.	ug.	ug.	mg.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del	ug.	godt.	mg.	godt.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>					
Mathematik	godt.	godt.	mg.	godt.	mg.
Deskriptiv Geometri	godt.	mg.	tg.	mg.	mg.
Fysik	godt.	mg.	godt.	godt.	mg.
Uorganisk Kemi	godt.	mg.	godt.	mg.	mg.
Geologi	mg.	ug.	mg.	godt.	godt.
Vejbygningsfagene	mg.	mg.	mg.	mg.	mg.
Vandbygningsfagene	godt.	mg.	mg.	mg.	ug.
Opmaaling og Nivellering	mg.	mg.	godt.	godt.	mg.
Maskinlære	godt.	mg.	mg.	mg.	godt.
Teknisk Mekanik og grafisk Statik ..	tg.	mdl.	mdl.	tg.	tg.
Teknologi	mg.	ug.	mg.	mg.	ug.
Materiallære	ug.	mg.	godt.	godt.	mg.
Hovedkarakter	2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.

2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.
mg. mg. ug. ug. mg. mg. mg. godt. mg. ug. ug.	ug. ug. mg. mg. mg. godt. godt. godt. mg. ug. mg.	mg. mg. mg. godt. mg. godt. godt. godt. mg. ug. ug.	mg. mg. ug. mg. mg. mg. mg. mg. mg. ug. ug.	ug. ug. ug. mg. mg. godt. godt. godt. mg. mg. ug.	mg. mg. ug. ug. mg. mg. godt. godt. tg. mg. mg. mg.	godt. godt. ug. ug. godt. mg. godt. mg. mg. mg. ug.	godt. godt. ug. ug. mg. mg. mg. mg. mg. ug. ug.
mg.	godt.	godt.	godt.	godt.	mg.	godt.	mg.
mg.	godt.	godt.	mg.	tg.	tg.	godt.	mg.
godt. mdl. mg. godt. godt. godt. godt. mg. godt. ug.	mdl. mg. ug. mg. godt. mg. godt. tg. godt. ug.	tg. tg. tg. mg. godt. mg. godt. godt. godt. ug.	ug. godt. ug. godt. godt. godt. mg. mg. godt. godt.	mdl. godt. tg. godt. mg. mg. tg. tg. godt.	ug. tg. mg. mg. ug. godt. tg. godt. mg.	ug. godt. tg. ug. mg. mg. godt. godt. tg.	ug. mg. godt. ug. mg. mg. godt. godt. godt.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	ug.
ug.	mg.	mg.	mg.	ug.	mg.	ug.	ug.
godt. godt. godt. godt. mg. godt. mg. godt. godt. godt. ug.	godt. mg. mg. godt. godt. tg. godt. godt. mg. godt. tg.	godt. mg. godt. godt. mg. godt. godt. godt. tg. mg. mg.	godt. mg. mg. mg. godt. mg. ug. tg. tg. mg. ug.	mg. ug. mg. mg. godt. mg. ug. tg. godt. mg. mg.	mg. godt. mg. mg. ag. ug. godt. tg. mg. tg. godt. mg.	mg. godt. ug. mg. ug. mg. godt. godt. godt. godt. ug.	mg. mg. tg. mg. mg. mg. mg. godt. godt. godt. mg.
2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.

Nielsen, Laurits.
Eksaminand (Student)
1900. 1. Del af
Eksamen 1904

Parbo, Jens.
Eksaminand 1901.
1. Del af Eksamen 1903.

Petersen, Erik Emil
Funch Eksaminand
(Student) 1901.
Filos. Prove 1902.
1. Del af Eksamen 1904.

Petersen, Erik Jørum.
Eksaminand 1901.
1. Del af Eksamen 1904.

Poulsen, Jens
Siegfred Vilhelm.
Eksaminand 1899.
1. Del af Eksamen 1903.

Ramsing, Carl
Christian Utke.
Eksaminand 1901.
Filos. Prove 1905.
1. Del af Eksamen 1904.

Schmidt, Holger
Christian.
Eksaminand 1900.
1. Del af Eksamen 1904.

Schäffer, Sigurd.
Eksaminand (Student)
1901. 1. Del af Eksamen
1904.

2. Nyere Ordning med Hensyn til Eksamen

Eksamensfag.	Ammundsen, Hans Peter. Eksaminand (Student) 1902. Filos. Prøve 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Andreasen, Oscar Dam. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Bröchner, Gerald Tristram. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Buhl, Harald Erhardt. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1905.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning.....	mg.	ug.	mg.	mg.
Opmaalingstegning	godt.	ug.	mg.	mg.
Opmaaling	tg.	godt.	mg.	mg.
Nivellement	mg.	ug.	mg.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	godt.	godt.	godt.	mg.
Løsningsbestemmelse og detaljeret Vej-				
projekt.....	mg.	mg.	mg.	mg.
Vandbygning	godt.	mg.	godt.	mg.
Maskinkonstruktion	mg.	mg.	godt.	mg.
Husbygning	godt.	mg.	godt.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver	mg.	mg.	mg.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et Vejbygningsanlæg eller				
til en Del af et saadant	godt.	godt.	godt.	mg.
Udkast til en Jernkonstruktion eller til				
en Del af en saadan	tg.	tg.	mdl.	tg.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og				
Udarbejdelse af Detailtegning til en				
Del af et Vandbygningsprojekt....	godt.	mg.	godt.	godt.
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Mathematik	mg.	ug.	mg.	mg.
{ godt.	godt.	godt.	mg.	mdl.
Deskriptiv Geometri.....	tg.	mg.	godt.	tg.
Fysik	mg.	ug.	godt.	godt.
{ godt.	godt.	mg.	godt.	godt.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	mg.	godt.	mg.	mg.
Vejbygningsfagene	godt.	mg.	godt.	mg.
Vandbygningsfagene	mg.	mg.	godt.	godt.
Maskinlære	godt.	godt.	godt.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	mg.	mg.	mdl.
Orden med skriftlige Arbejder ved				
Eksamens I. Del	ug.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved				
Eksamens II. Del.....	mg.	mg.	mg.	ug.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Mathematik	mg.	mg.	godt.	mg.
{ godt.	godt.	ug.	mg.	mg.
Deskriptiv Geometri	tg.	ug.	godt.	mg.
Fysik	mg.	ug.	mg.	mg.
{ mg.	mg.	ug.	mg.	mg.
Uorganisk Kemi	tg.	ug.	mg.	mg.
Geologi	mg.	mg.	mg.	ug.
Vejbygningsfagene	mg.	mg.	godt.	mg.
Vandbygningsfagene	ug.	mg.	godt.	godt.
Opmaaling og Nivellering	mg.	ug.	tg.	mg.
Maskinlære	godt.	mg.	mg.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	mg.	mg.	mdl.
Teknologi	mg.	godt.	godt.	mg.
Materiallære	mg.	mg.	godt.	godt.
Hovedkarakter... {	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.

i Bygningsstatik (Teknisk Mekanik).

Ernst, Otto Jacob. Eksaminand (Student) 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Fischer, Knud Reihling. Eksaminand (Student) 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Fischer, Otto Fabricius. Eksaminand (Student) 1903. Filos. Prøve 1904. 1. Del af Eksamen 1905.	Høyer, Hans Henry Eksaminand (Student) 1902. Filos. Prøve 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Jensen, Hans. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Jørgensen, Axel. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Jørgensen, Georg. Eksaminand 1902. Filos. Prøve 1903. 1. Del af Eksamen 1905.
mg. mg. mg. godt. mg.	mg. mg. ug. ug. mg.	mg. ug. ug. ug. mg.	ug. mg. mg. ug. mg.	mg. godt. mg. mg. godt.	mg. mg. ug. ug. mg.	godt. mg. mg. mg. godt.
mg. mg. godt. ug. ug.	mg. godt. mg. godt. ug.	mg. mg. mg. ug. ug.	mg. godt mg. mg. ug.	godt. godt. mg. mg. mg.	mg. ug. mg. mg. ug.	mg. mg. mg. ug. ug.
ug.	ug.	godt.	mg.	godt.	mg.	mg.
godt.	godt.	godt.	godt.	tg.	mg.	godt.
mg.	godt.	godt.	godt.	godt.	mg.	mg.
mg. ug. tg. mg. mg. ug. mg. godt. mdl.	ug. tg. tg. godt. mg. mg. godt. mg. godt. ug.	ug. mg. ug. ug. mg. mg. mg. godt. mg ug.	mg. mdl. tg. mg. mg. ug. mg. godt. godt. ug.	ug. mg. tg. godt. godt. mg. godt. godt. godt. ug.	ug. godt. godt. godt. tg. godt. mg. godt. godt. mg.	godt. tg. godt. mg. mg. mg. mg. godt. godt. tg.
mg.	ug.	ug.	ug.	mg.	ug.	ug.
ug.	ug.	mg.	ug.	mg.	ug.	ug.
ug. godt. godt. mg. mg. mg. godt. mg. mg. godt. mg. godt. tg. godt. godt.	godt. mg. mg. ug mg. tg. mg. ug. godt. godt. godt. ug. godt. godt. ug.	ug. mg. mg. mg. ug. mg. mg. godt. mg. godt. godt. godt. godt. mg.	ug. mg. ug. mg. mg. mg. tg. mg. ug. godt. ug. mg. godt. godt.	mg. mg. mg. mg. mg. ug. mg. godt. mg. mg. godt. ug. mg. ug.	mg. mg. mg. mg. mg. godt. mg. mg. godt. ug. mg. godt. ug. ug.	godt. godt. tg. mg. mg. mg. mg. mg. ug. godt. tg. mg. mg. godt.
2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.

Eksamensfag.	Kuhlmann, Carl Johannes Roedsted. Eksaminand (Student) 1902. Filos. Prøve 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Møllmann, Johannes Peter. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Poulsen, Vilhelm Burchard Weber. Eksaminand (Student) 1902. Filos. Prøve 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Schultz, Sven. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1905.
<i>Kursusarbejder.</i>				
Geometrisk Tegning	mg.	mg.	ug.	ug.
Opmaalingstegning	mg.	godt.	mg.	mg.
Opmaaling.	ug.	godt.	ug.	ug.
Nivellement	ug.	mg.	ug.	ug.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	godt.	godt.	ug.	mg.
Liniebestemmelse og detailleret Vej- projekt.	ug.	godt.	mg.	mg.
Vandbygning	mg.	godt.	mg.	ug.
Maskinkonstruktion	mg.	mg.	mg.	godt.
Husbygning	ug.	ug.	ug.	ug.
Tegning af alle Kursusopgaver	mg.	mg.	ug.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>				
Udkast til et Vejbygningsanlæg eller til en Del af et saadant.	mg.	godt.	mg.	mg.
Udkast til en Jernkonstruktion eller Detailtegning til en Del af en saadan	tg.	tg.	godt.	godt.
Udkast til et Vandbygningsanlæg og Udarbejdelse af Detailtegning til en Del af et Vandbygningsprojekt	godt.	godt.	godt.	mg.
<i>Skriftlig Prøve.</i>				
Mathematik	ug.	mg.	ug.	ug.
Deskriptiv Geometri	mg.	mg.	mg.	mg.
Fysik	ug.	mg.	mg.	godt.
Fysik	ug.	godt.	godt.	godt.
Fysik	ug.	mg.	mg.	mg.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk)	mg.	mg.	mg.	mg.
Vejbygningsfagene.	godt.	godt.	mg.	mg.
Vandbygningsfagene.	godt.	godt.	godt.	godt.
Maskinlære	godt.	godt.	godt.	tg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	mg.	mg.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamen I. Del	ug.	ug.	ug.	ug.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens II. Del	mg.	mg.	ug.	mg.
<i>Mundtlig Prøve.</i>				
Mathematik	ug.	mg.	ug.	mg.
Mathematik	mg.	mg.	mg.	godt.
Deskriptiv Geometri	mg.	mg.	mg.	godt.
Deskriptiv Geometri	mg.	mg.	mg.	mg.
Fysik	mg.	godt.	mg.	mg.
Fysik	mg.	godt.	mg.	mg.
Uorganisk Kemi	godt.	godt.	mg.	tg.
Geologi	tg.	mg.	ug.	godt.
Vejbygningsfagene.	godt.	godt.	mg.	mg.
Vandbygningsfagene.	godt.	ug.	mg.	mg.
Opmaaling og Nivelering	mg.	ug.	ug.	godt.
Maskinlære	mg.	godt.	ug.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner	tg.	ug.	mg.	godt.
Teknologi	mg.	godt.	mg.	ug.
Materiallære	mg.	ug.	mg.	mg.
Hovedkarakter.	1ste Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter.

Seedorff, Theodor Paludan. Eksaminand (Student) 1902. Filos. Prøve 1903. 1. Del af Eksamen 1906.	Smitt, Asger Peter Abraham Josefsen. Eksaminand 1902. 1. Del af Eksamen 1905.	Sørensen, Jacob. Eksaminand 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Thomsen, Knud Christian. Eksaminand (Student) 1903. Filos. Prøve 1904. 1. Del af Eksamen 1905.	West, Axel Vilhelm. Eksaminand 1901. 1. Del af Eksamen 1905.	Winkel, Petrus Kabell. Eksaminand (Student) 1902. Filos. Prøve 1903. 1. Del af Eksamen 1905.	Wulff, Johan Christen. Eksaminand (Student) 1903. Filos. Prøve 1904. 1. Del af Eksamen 1905.
ug.	mg.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	ug.	ug.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	ug.	ug.	mg.	mg.	mg.
godt.	godt.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	mg.	mg.	godt.	mg.	mg.
mg.	godt.	godt.	mg.	mg.	mg.	mg.
mg.	mg.	mg.	ug.	mg.	mg.	mg.
ug.	godt.	mg.	ug.	ug.	mg.	ug.
godt.	godt.	mg.	mg.	godt.	mg.	godt.
tg.	tg.	mg.	mg.	godt.	godt.	godt.
godt.	godt.	mg.	ug.	mg.	godt.	mg.
mg.	ug.	ug.	ug.	mg.	mg.	ug.
godt.	ug.	ug.	ug.	godt.	godt.	mg.
godt.	tg.	ug.	ug.	godt.	godt.	ug.
godt.	godt.	ug.	ug.	godt.	godt.	mg.
mg.	mg.	ug.	ug.	godt.	godt.	mg.
godt.	godt.	ug.	ug.	godt.	godt.	mg.
tg.	mg.	mg.	mg.	mg.	godt.	godt.
godt.	tg.	mg.	mg.	mg.	godt.	godt.
godt.	godt.	godt.	godt.	tg.	tg.	godt.
godt.	godt.	ug.	ug.	tg.	ug.	ug.
ug.	ug.	ug.	ug.	ug.	mg.	ug.
mg.	mg.	mg.	ug.	ug.	mg.	ug.
godt.	mg.	ug.	ug.	tg.	tg.	godt.
godt.	mg.	ug.	ug.	godt.	ug.	godt.
godt.	godt.	ug.	ug.	ug.	mg.	mg.
mg.	godt.	ug.	ug.	godt.	mg.	ug.
ug.	godt.	ug.	ug.	godt.	mg.	mg.
mg.	tg.	mg.	ug.	godt.	godt.	mg.
ug.	mg.	ug.	mg.	godt.	mg.	ug.
godt.	godt.	mg.	ug.	godt.	mg.	mg.
godt.	mdl.	ug.	ug.	tg.	mg.	ug.
godt.	godt.	mg.	ug.	godt.	godt.	mg.
mg.	godt.	mg.	ug.	mg.	godt.	mg.
tg.	godt.	ug.	ug.	godt.	mg.	godt.
ug.	godt.	mg.	ug.	mg.	ug.	godt.
mg.	godt.	ug.	ug.	mg.	mg.	mg.
2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	1ste Karakter m. Udm.	2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.

f. Eksamen for

Eksamensfag.	Balslev, Johannes Vilhelm. Eksaminand (Student) 1901. 1. Del af Eksamen 1904.	Bang, Axel Frederik. Eksaminand (Student) 1902. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksa- men 1904.	Fraenkel, Geert Vilhelm. Eksaminand 1901. 1. Del af Eksamen 1905.
<i>Kursusarbejder.</i>			
Geometrisk Tegning.....	mg.	mg.	mg.
Opmaalingstegning.....	mg.	mg.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.....	godt.	mg.	mg.
Øvelsesopgaver i elektroteknisk Konstruktion	mg.	mg.	ug.
Elektrotekniske Konstruktioner med dertil			
hørende Beregninger.....	ug.	ug.	mg.
Udkast til et elektrisk Anlæg.....	ug.	mg.	mg.
Maskinkonstruktion.....	mg.	mg.	mg.
Tegning af alle Kursusopgaver.....	ug.	ug.	ug.
<i>Praktisk Prøve.</i>			
Udkast til et ikke meget sammensat elek-			
trisk Anlæg.....	mg.	mg.	godt.
Udarbejdelse af Detailtegning til en opgave)			
Del af et elektrisk Anlæg.....			
<i>Skriftlig Prøve.</i>			
Mathematik.....	mg.	godt.	mg.
Deskriptiv Geometri.....	tg.	mg.	mdl.
Fysik.....	godt.	ug.	godt.
Uorganisk Kemi (skriftlig og praktisk).....	godt.	ug.	godt.
Elektroteknik.....	ug.	godt.	godt.
Maskinlære.....	ug.	ug.	godt.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.....	mg.	mg.	mg.
Teknologi.....	tg.	mg.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens			
I. Del.....	tg.	ug.	godt.
Orden med skriftlige Arbejder ved Eksamens			
II. Del.....	mg.	godt.	godt.
<i>Mundtlig Prøve.</i>			
Mathematik.....	tg.	tg.	mg.
Deskriptiv Geometri.....	mg.	mg.	mg.
Fysik.....	godt.	godt.	mg.
Uorganisk Kemi.....	godt.	ug.	mg.
Elektroteknik.....	tg.	ug.	godt.
Maskinlære.....	mg.	ug.	mg.
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.....	godt.	ug.	mg.
Teknologi.....	mg.	godt.	ug.
Materiallære.....	godt.	mg.	godt.
Uorganisk teknisk Kemi med organisk Kemi			
	tg.	mg.	godt.
	godt.	mg.	mg.
Hovedkarakter ...	2den	1ste	2den
	Karakter.	Karakter.	Karakter.

Elektroingeniører.

Hansen, Holger Dahl. Eksaminand 1901. 1. Del af Eksamen 1904.	Hansen, Svend Aage. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksamen 1906.	Krebs, Fredrick Henry. Eksaminand 1900. 1. Del af Eksamen 1905.	Øtzen, Ulrik Paul. Eksaminand (Student) 1900. 1. Del af Eksamen 1904.	Sørensen, Asger. Eksaminand (Student) 1901. Filos. Prøve 1902. 1. Del af Eksa- men 1904.
mg. ug. godt. mg.	mg. godt. mg. godt.	mg. mg. mg. ug.	mg. mg. tg. godt.	mg. mg. mg. ug.
godt. godt. godt. mg.	mg. mg. godt. mg.	ug. ug. mg. mg.	tg. tg. godt. mg.	ug. ug. mg. mg.
mg.	godt.	mg.	godt.	ug.
godt. mdl. ug. godt. tg. mg. godt. godt. mg. godt. mg.	ug. mg. mg. tg. godt. mg. tg. tg. mg. mdl. godt.	ug. godt. mg. mg. mg. mg. mg. ug. mg. mg. mg.	tg. tg. tg. mg. mg. mg. godt. godt. tg. tg.	ug. mg. ug. ug. godt. mg. mg. ug. godt. mg. godt.
ug.	mg.	mg.	ug.	ug.
ug.	mg.	ug.	mg.	ug.
tg. godt. tg. godt. mg. mg. godt. godt. godt. tg. ug. mg. mg.	mg. mg. godt. mg. godt. godt. godt. godt. mg. godt. mg.	godt. mg. ug. godt. ug. mg. mg. godt. ug. godt. ug.	mg. godt. godt. godt. ug. godt. godt. godt. tg. godt. godt. tg.	mg. godt. mg. mg. mg. mg. ug. mg. godt. mg. ug. ug.
2den Karakter.	2den Karakter.	1ste Karakter.	3die Karakter.	1ste Karakter.

2. Opgaver ved de praktiske og skriftlige Prøver ved de polytekniske Eksamina.

Eksamen i December 1907 og Januar 1908.

Ved 2den Del af Eksamen for Fabrikningeniører.

Uorganisk kvalitativ Analyse: 1. Antimonylchlorid, Arsentrioxyd, Kaliumbromid, sek. Calciumphosfat, Kulstof. 2. Natriumthiosulfat, Zinksulfid (Svovlsyre), Svovl, Mangancarbonat, Coboltcarbonat (Ammoniak). 3. Baryumfluorid, Aluminiumnatriumfluorid, Ferridoxyd, Ammoniumcadmiumchlorid. 4. Stilbit (Aluminiumcalciumsilicat), Blyoverilte, Magniumoxyd, Zinkphosfat (Svovlsyre, Kulsyre). 5. Kaliumjodat, Sølvbromid, Kromidsulfat, Natriumtetraborat (Ammoniak).

Organisk kvalitativ Analyse: 1. Vinsur Kalk, Urinsyre, Rørsukker, Mælkesukker. 2. Vinsurt Blyilte, Citronsurt Blyilte, Myresur Kalk, Chinin. 3. Eddikeæther, Benzol, Chloroform, Phenol, Olein. 4. Eddikesurt Natron, Salicylsurt Natron, Dextrin, Berlinerblaat (Kalk, Svovlsyre). 5. Oxalsurt Natron, Benzoesurt Kali, Urinstof, Stivelse.

Kvantitativ Analyse: 1. Bestemmelse af Tin og Bly i en Legering af Tin, Bly og Kobber. 2. Kvælstofbestemmelse (efter Kjeldahl) i et organisk Stof. Der afleveres omtrent 0.5 Liter $\frac{1}{5}$ n Svovlsyre og omtr. 0.5 Liter $\frac{1}{5}$ n Natriumhydroxydopløsning. 3. Phosphorsyrebestemmelse efter Molybdænmetoden i en Blanding af Kaliumsulfat og primært Kaliumphosfat. Resultatet opgives som $\%$ PO_4 . 4. Jodtalbestemmelse i et flydende Fedtstof. Der afleveres omtr. 0.5 Liter omtr. $\frac{1}{10}$ n Natriumthiosulfatopløsning og omtr. 0.5 Liter Chlorjodopløsning. 5. Bestemmelse af Calcium i en Blanding af Calciumcarbonat og Magniumoxalat.

Almindelig Kemi: Der gives en Karakteristik af Phenoler og Phenolsyrer i Sammenligning med Alkoholer og Alkoholsyrer.

Uorganisk teknisk Kemi: Ad hvilke Veje søger Tekniken at raade Bod paa den Mangel paa Kvælstofforbindelser, som man frygter vil indtræde, naar Salpeterlejerne i Chile ere udtømte?

Organisk teknisk Kemi: I hvilke Fabrikationer indvindes Stenkulstjære? Hvorledes skilles dens forskellige Bestanddele ad, og hvorledes bestemmes Indholdet af de værdifuldeste Stoffer i de indvundne Produkter?

Mekanisk Teknologi: Der ønskes en Beskrivelse af, hvilke Forhold ved Metallerne der spille en Rolle ved deres Anvendelse til Støbning, samt Skitse af en moderne Kupolovn med en Redegørelse for dens Indretning.

Ved 2den Del af Eksamen for Maskiningeniører.

Udkast til et ikke meget sammensat Maskinanlæg: En drejelig Kajakran skal drives ved Haandkraft, idet den betjenes af 2 Mand. Den skal kunne løfte indtil 4500 kg. Krogen, hvori Byrden hænger, skal kunne hæves fra 3 m under Jordoverfladen til 4 m derover samt svinges rundt i en Cirkel med Radius = 4,5 m.

Der ønskes: 1) Ordningen af Kranens Hoveddele, 2) Bestemmelsen af Kræfterne, som virke paa disse Dele, idet der bortses fra Kranens Egenvægt, 3) Bestemmelsen af de fornødne Tandhjulsudvekslinger og 4) Bestemmelsen af den Tid, som kan ventes at medgaa til Byrdens Løftning gennem hele Højden.

Besvarelsen maa ledsages af de til Forstaaelsen nødvendige Skitser.

Udarbejdelse af Detailtegning til en opgiven Del af et Maskinanlæg: Spilledampen fra en Dampmaskine agtes om Vinteren benyttet til Opvarmningsøjemed, og Maskinen arbejder da uden Fortætning, medens den ellers arbejder som Fortætningsmaskine. Indstillingen fra den ene til den anden Arbejdsmaade sker ved en Veksventil, som indskydes i Spilde-

dampsledningen. Spilledampen ledes til Ventilhuset gennem et vandret Rør og forlader det alt efter Ventilens Indstilling enten gennem et lodret, nedadgaaende Rør til Fortætteren eller gennem et vandret Rør (vinkelret paa Tilledningsrøret) til Varmeledningen. Rørene ere Støbejerns Flangerør med 10 cm indvendig Diameter.

Der ønskes Konstruktion af Ventil og Ventilhus med Tilbehør.

Maskinlære: At beskrive hvorledes en Indikator til Dampmaskiner er indrettet, hvorledes den bruges, og hvorledes man ved den kan bestemme en Dampmaskines Arbejdsudvikling.

Bygningstatik og Jernkonstruktioner:

1. Det i hosstaaende Figur viste franske Spærfag er belastet i Hovedets Knudepunkter, og den vandrette Afstand mellem disse — Faglængden — er konstant, lig λ ; Spærfagets Form er forøvrigt givet ved de i Figuren indskrevne Maal.

Idet der kun tænkes paa lodret Belastning, skal man finde Formen af Influenslinien for Spændingen i Stangen 10—11 og angive tilstrækkelig mange bestemmende Størrelser for denne Influenslinie. Ved Udledelsen benyttes bedst det i Figuren viste Snit.

2. Den i hosstaaende Figur viste Konstruktion ABCD er indspændt ved A og C og forsynet med Charnierer ved B og D. Tværsnitsarealerne og Inertimomenterne ere for AB BD DC

Tværsnitsareal: F_1 F_2 F_3
Inertimoment: I_1 I_2 I_3

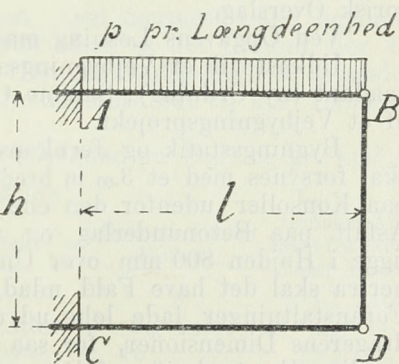
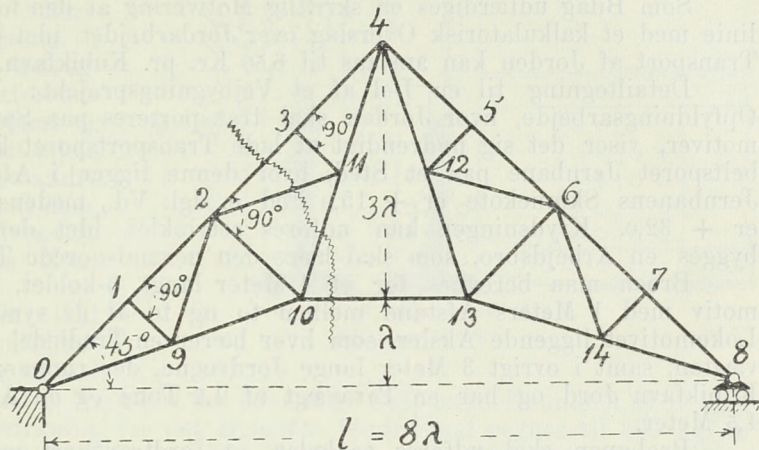
Idet Konstruktionen er paavirket af en lodret virkende og ensformigt over AB fordelt Belastning p pr. Længdeenhed, skal man ved Hjælp af den almindelige Elasticitetsligning bestemme Indspændingsmomenterne ved A og C samt Spændingen i BD. Temperaturen antages at holde sig konstant.

Mekanisk Teknologi: Som ved Eksamen for Fabrikningeniører.

Ved 2den Del af Eksamen for Bygningsingeniører.

Vejbygningsprojekt: Paa Brønshøjholms Jorder ud mod Utterslev Mose skal anlægges et Villakvarter, i hvilket selve Gaarden med et til den udlagt Haveareal skal indgaa. Som Adgangsvej til dette Villakvarter skal anlægges en 72 fod bred Vej, der udgaar fra Sammenskæringen mellem Frederikssundsvej og Borups Allé og føres i Retning af Brønshøjholm, hvor den skal ende øst for Gaardens Bygninger med en Retning parallelt med Hovedretningen af Skellet mellem Brønshøjholm og Nebbegaard, saaledes at Vejkoten (Midten af Kørebanen) bliver + 60,0 Fod o. dgl. Vd. udfor det Punkt, hvor den nuværende Markvej krydser Skellet.

Til denne Vej ønskes Projekt udarbejdet.



Vejen skal indeholde en 36 Fod bred, makadamiseret Kørebane og paa hver Side af denne en 6 Fod bred Cyklesti og et 12 Fod bredt Fortov.

Vandafledningen skal gennemføres ved lukkede Spildevandsledninger, som ikke medtages i Projektet.

Paa et medfølgende Kort i 1:2000 med indlagte 1 Fods Kurver skal den nye Vej indtegnes med Rødt, og paa medfølgende kvadrerede Papir indtegnes Længdeprofil i Maalestoksforhold 1:2000 for Længder og 1:100 for Højder, et Tværprofil af Vejbanen visende Vejbefæstelsen og Planumslinien samt de til en omtrentlig Jordberegning nødvendige Tværprofiler i 1:100.

Som Bilag udfærdiges en skriftlig Motivering af den foreslaaede Vejlinie med et kalkulatorisk Overslag over Jordarbejdet, idet Udgravning og Transport af Jorden kan anslaaes til 6,50 Kr. pr. Kubikfavn.

Detailtegning til en Del af et Vejbygningsprojekt: Ved et større Opfyldningsarbejde, hvor Jorden skal transporteres paa Spor med Lokomotiver, viser det sig nødvendigt at lade Transportsporet krydse en dobbeltsporet Jernbane paa et Sted, hvor denne ligger i Afgravning, idet Jernbanens Skinnekote er + 15,0 Fod o. dgl. Vd., medens Terrænkoten er + 32,0. Krydsningen kan udføres retvinklet, idet der over Banen bygges en Arbejdsbro, som skal bære den normalsporede Transportbane.

Broen maa beregnes for et 4 Meter langt, 3-koblet, 9 Tons Lokomotiv med 1 Meters Afstand mellem to og to af de symmetrisk under Lokomotivet liggende Aksler, som hver bærer en Trediedel af Lokomotivvægten, samt i øvrigt 3 Meter lange Jordvogne, der rummer en Trediedel Kubikfavn Jord og har en Taravægt af 1,2 Tons og en Akselafstand af 1,5 Meter.

Brobanen skal udføres saaledes, at Jordtransport med Hestekraft ogsaa kan foregaa over den.


Jordarbejdet antages at ville vare ca. 2 Aar, efter hvilken Tid Broen atter skal fjernes.

Til denne Bro udarbejdes Skitseprojekt med Tegninger i Maalestoksforhold 1:50, Beregninger af de vigtigste Brodele, Beskrivelse og kalkulatorisk Overslag.

Ved Opgavens Løsning maa benyttes Bøger.

Udkast til et Vejbygningsanlæg eller Detailtegning til en Del af et saadant (ny Ordning): Samme Opgave som under Detailtegning til en Del af et Vejbygningsprojekt.

Bygningsstatik og Jernkonstruktioner: En eksisterende Jernbanebro skal forsynes med et 3,00 m bredt Trottoir for offentlig Færdsel, beliggende paa Konsoller udenfor den ene Hoveddrager. Trottoirdækket dannes af Asfalt paa Betonunderlag og skal inde ved Kanten af Hoveddrageren ligge i Højden 800 mm over Undersiden af Dragerens Flangevinkeljern; herfra skal det have Fald udad, og Regnvandet kan man uden videre Foranstaltninger lade løbe ud over den udvendige Trottoirkant. Hoveddragerens Dimensioner, for saa vidt de kommer i Betragtning (den nødvendige Forstærkning af Drageren vedkommer ikke Opgaven) samt Tvær-

bjælkens Tilslutning, hvortil er anvendt en -udskaaren Plade,

fremgaa af en medfølgende Tegning; Tværbjelke-Afstanden er 4,00 m. Konsollen tænkes udført som Gitterkonstruktion. Trottoiret forsynes med 1,10 m høje Rækværker udvendig og indvendig; det sidste tænkes fastgjort til Hoveddragerens Vertikaler og vedkommer ikke Opgaven; til det udvendige Rækværk benyttes Sceptre af valset Profilmjern, anbragte i 2,0 m indbyrdes Afstand.

Der udarbejdes Projekt til det nye Trottoirs Hovedanordning (der fremstilles i et Grundrids i Maalestok 1:50) og til alle Detailler (Maalestok 1:20) for et normalt Fag (Dækket, Konsollen og dens Forbindelse

med Hoveddrageren og det udvendige Rækværk; hvad Rækværket angaar, medtages dog kun selve Sceptrene og deres Befæstelse), og der gøres i Beskrivelsen særligt Rede for de Arbejder, der maa udføres paa Hoveddrageren ved Konsollens Tilslutning. I Tegningerne indlægges af den eksisterende Hoveddrager først og fremmest Midtlinien, men ellers ikke andre Enkeltheder end dem, der ere nødvendige for at forstaa Konstruktionen.

Trottoiret skal beregnes for en tilfældig Belastning af 500 kg/m² og et vandret Tryk paa det udvendige Rækværks Haandlist af 80 kg/m. Tilladelig Paavirkning for det anvendte bløde Staal regnes til 800 kg/cm².

Ved Udarbejdelsen maa benyttes Bøger; Profiltabel (f. Eks. „Hütte“) skal medbringes.

Vandbygningsprojekt: Der ønskes udarbejdet et Skitseprojekt til Gudsø-Vigs Tørlægning.

Et medfølgende Generalstabskort i Maalestoksforholdet 1:20,000 viser Gudsø-Vig med nærmeste Omgivelser. Den nærmest Land liggende Dybdekurve har Koten D. V. ÷ 1.3 m. Størrelsen af det Opland, der direkte afvander til Vigen, er ca. 2.4 km². Gennem Gudsø Mølleaa afvander ca. 50.4 km², og gennem Afløbet fra Skødholm Mose ca. 9.4 km² Land til Vigen.

Der kan regnes med følgende Afløbsmængder pr. Sek. og pr. km²:

Opland med Afløb:

	Direkte.	Gennem Gudsø Mølleaa.	Gennem Afløbet fra Skødholm Mose.
Absolut mindste Afløb	*	»	1.5 Liter
Aarligt Middelafløb	4.0 Liter	5.0 Liter	6.0 —
Vinter Middelafløb	12.0 —	15.0 —	15.0 —
Aarlig største Afløb	50.0 —	30.0 —	30.0 —
Absolut største Afløb	200.0 —	80.0 —	80.0 —

Vandstanden i Kolding Fjord varierer i Reglen mellem D. V. + 0.4 m og D. V. ÷ 0.3 m, men Vandet kan under ekstraordinære Forhold stige til D. V. + 2.3 m, falde til D. V. ÷ 0.9 m.

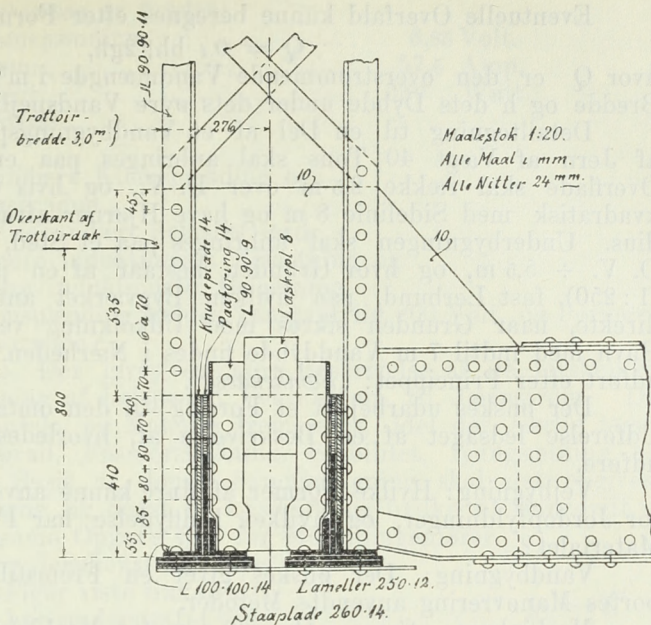
Eventuelle Pumper kunne passende regnes til at skulle kunne løfte 70 Liter pr. Sek. pr. km² af Pumpens Opland; deres Nyttetvirkning til 0.5.

Eventuelle Afvandingsssluser kunne passende gives et nyttigt Sluseareal af 1 km² pr. 10 km² af Slusernes Opland.

Eventuelle Ledninger kunne beregnes efter Formlen:

$$v = 50 \sqrt{RI},$$

hvor v er Vandets Hastighed i m/Sek, I det relative Fald og R den hydrauliske Radius i m.



Eventuelle Overfald kunne beregnes efter Formlen:

$$Q = 0.4 bh\sqrt{2gh},$$

hvor Q er den overstrømmende Vandmængde i $m^3/\text{Sek.}$, b Overfaldets Bredde og h dets Dybde under dets øvre Vandspejl, alt i m.

Detailtegning til en Del af et Vandbygningsprojekt: Et Fyrtaarn af Jern af Vægt 40 Tons skal anbringes paa en Underbygning, hvis Overflade skal række 2,5 m over D. V., og hvis Grundflade skal være kvadratisk med Sidelinie 8 m og have Hjørner afrundede med 0,5 m Radius. Underbygningen skal anbringes paa et Sted, hvor Vanddybden er D. V. \div 5,5 m, og hvor Grunden bestaar af en jævn, svagt hældende (1:250), fast Lerbund, paa hvilken Bygværket antages at kunne stilles direkte, naar Grunden sikres mod Udkolkning ved Stenkastning. En Havn med indtil 7 m Vanddybde findes i Nærheden. Funderingen tænkes udført efter Princippet: „Sænkekasse“.

Der ønskes udarbejdet et Forslag til den omtalte Fyrunderbygnings Udførelse ledsaget af en Beskrivelse af, hvorledes Arbejdet bliver at udføre.

Vejbygning: Hvilke Former af Mure kunne anvendes som Støttemure for Jordopfyldninger, og hvilken Indflydelse har Formen paa Valget af Materialet?

Vandbygning: Der ønskes givet en Fremstilling af de til Sluseportes Manøvrering anvendte Metoder.

Maskinlære: Samme Opgave som for Maskiningeniører.

Bygningsstatik og Jernkonstruktioner: Samme Opgave som for Maskiningeniører.

Ved 2den Del af Eksamen for Elektroingeniører.

Udkast til et ikke meget sammensat elektrisk Anlæg: I en Centralstation til Drift af en elektrisk Bane med enfaset Vekselstrøm paa 25 Perioder findes opstillet 4 Turbodynamoer, som alle arbejde parallelt paa et fælles Samleskinnesystem, hvorfra der til Forsyning af Banen udgaar 3 Fødeledninger, hver paa 10,000 Volt. Da samme Central tillige skal forsyne de forskellige Banegaarde med Belysning, maa Periodetallet ved Hjælp af en synkron Motor-Dynamo til dette Øjemed omtransformeres til 50. Denne Motor-Dynamo, som sættes igang ved Hjælp af en til Akslen direkte koblet asynkron Motor, arbejder paa et særligt Lyssamleskinnesystem, hvorfra der da udgaar 2 Fødeledninger. Samtlige Fødeledninger tænkes udførte som Luftledninger.

Der tegnes et Ledningsskema for hele Centralen og affattes en Beskrivelse med Motivering af den valgte Magnetiseringsanordning.

Udarbejdelse af Detailtegning til en opgiven Del af et elektrisk Anlæg: Konstruer en fuldstændig Kommutator med alle dertil hørende Detaljer. Kommutatoren har 300 Lameller, som hver er 7 m/m brede og 250 m/m lange. Forbindelserne fra Kommutatoren til Ankerviklingen bestaar af Kobberbaand, som hver skal føre 150 Amp. Kommutatoren tænkes boltet fast til Ankerkonstruktionens Arme. Ankerspændingen er 500 Volt. Maalestoksforholdet vælges 3:5.

Elektroteknik I: Der gives først en almindelig Fremstilling af, hvorledes man ud fra et Tomgangsforsøg og et Kortslutningsforsøg med en vis Tilnærmelse kan bestemme Spændingstab og Virkningsgrad af en 1-faset Vekselstrømstransformator.

Dernæst anvendes Metoden paa følgende Taleksempel:

Ved Tomgangsforsøg er fundet:

Primær Klemspænding.....	200	Volt.
Primær Strøm	2,50	Amp.
Primær Effekt	190	Watt.
Sekundær Klemspænding.....	113	Volt.

Ved *Kortslutningsforsøg* er fundet:

Primær Klemspænding.....	8,85 Volt.
Primær Strøm	57,5 Amp.
Primær Effekt	330 Watt

alt ved normalt Periodetal.

Hvor stor er da:

- 1) den sekundære Klemspænding og
- 2) Virkningsgraden,

naar Transformatoren sekundært belastes med:

- 1) 100 Ampere induktionsfri Belastning og
- 2) 50 Ampere induktionsfri Belastning,

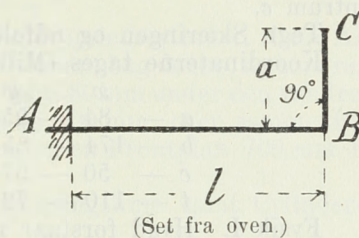
idet den primære Klemspænding holdes konstant lig 200 Volt, og Periodetallet holdes lig det normale?

Elektroteknik II: Der gives en kort Beskrivelse af de forskellige Maskiner til Omformning af højspændt Vekselstrøm til Jævnstrøm. De forskellige Typers Fordele og Mangler fremhæves, idet der særlig tages Hensyn til Virkningsgrad, Faseforskydning, Stabilitet, Igangsætning og Spændingsfald. Paa Basis af denne Sammenligning skal det opgives, hvilke Maskiner der egne sig bedst til Lysdrift, og hvilke til Banedrift.

Maskinlære: Samme Opgave som for Maskiningeniører.

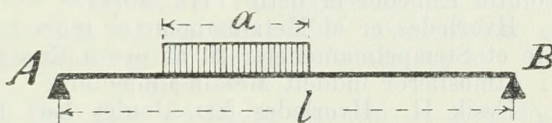
Bygningsstatik og Jernkonstruktioner.

1. Den i hosstaaende Figur viste vinkelformede Bjælke ABC er kun understøttet ved en Indspænding i A; baade AB og BC ere vandrette, [og Bjælken har konstant cirkulært Tværsnit (med Diameter d) paa hele Længden ABC. Idet der i Punktet C virker en lodret Kraft P , skal man finde C's Bevægelse lodret nedad. Der tages ikke Hensyn til Bjælkens Egenvægt.



(Set fra oven.)

2. En simpel understøttet Bjælke AB af Længde l skal bære en ensformig fordelt bevægelig Belastning p pr. Længdeenhed, men hele Belastningstogets Længde a er mindre end l . Man skal bestemme den Stilling af Belastningen, der frembringer det største Moment i et givet Punkt af Bjælken, og sammenligne det fundne Resultat med en bekendt Regel angaaende farligste Stilling af en Hjultryksbelastning, og endvidere skal man finde Maximumsmoment-Kurven for Bjælken. Der tages ikke Hensyn til Bjælkens Egenvægt.



Længde a er mindre end l . Man skal bestemme den Stilling af Belastningen, der frembringer det største Moment i et givet Punkt af Bjælken, og sammenligne det fundne Resultat med en bekendt Regel angaaende farligste Stilling af en Hjultryksbelastning, og endvidere skal man finde Maximumsmoment-Kurven for Bjælken. Der tages ikke Hensyn til Bjælkens Egenvægt.

Mekanisk Teknologi: Samme Opgave som for Maskiningeniører.

Ved Sygeeksamen for en Bygningsingeniør.

Udkast til et Vejbygningsanlæg eller Detailtegning til en Del af et saadant: Under en Udstilling skal der tilvejebringes en Forbindelse for Fodgængere mellem to Dele af et Udstillingsterræn, som adskilles ved en Gade, hvorfra der ikke skal være Adgang til Terrænet. I denne Anledning skal der bygges en 24 Fod bred Gangbro over Gaden, hvis Bredde er 60 Fod.

Gaden har det sædvanlige københavnske Profil med høj Kantsten; Befæstelsen er Brolægning paa Sandfundament og ydre Fortovskanter ligge i Højde med det tilstødende Terræn, saa at Adgangen til Brobanen maa tilvejebringes ved Trappeløb, hvis Trin skulle have Stigning ca. 7" og til Grund ca. 10".

Paa begge Sider af Gaden kan der frit disponeres over Plads til Understøtninger for Broen og til de nødvendige Trappeløb, hvis Beliggenhed skal vises paa en Skitse, men hvis Detailkonstruktion er Opgaven ured-

kommende, for saa vidt de ikke indgaa i selve Brokonstruktionen mellem Gadens Kanter.

Paa Gaden maa der anbringes Mellemunderstøtninger ved Overgangen fra Fortov til Kørebane, og Brobanen lægges saa højt, at der over Fortovet mindst er 8 Fods fri Højde, over Kørebane mindst 18 Fod over den midterste Halvdel og 14 Fod ved Randene. I 3 Fods Dybde kan Grunden belastes med 5 kg pr. cm².

Da Broen skal fjernes, naar Udstillingen er sluttet, tænkes hele Konstruktionen udført af Træ.

Der udføres Skitseprojekt til Broen og dens Understøtninger med Tegning i 1 : 50, omtrentlig Beregning af Hoveddimensionerne og Beskrivelse. Til Opgavens Løsning maa benyttes Bøger.

Eksamen i Juni og Juli 1908.

Ved 1ste Del af Eksamen for Fabrikingeniører.

Projektionstegning. Der er givet: 1. En regulær 5-sidet Pyramide med Toppunkt t og lodret Akse. Grundfladen, som ligger i ∇ , har en Vinkelspids i a . 2. En Cylinder, hvis ene Endeflade er en Cirkel i ∇ med Centrum b , Radius r , medens den anden er en vandret Cirkel med Centrum c .

Tegn Skæringen og udfold begge Overflader.

Koordinaterne tages (Millimeter):

	x	y	z	
a	84	25	0	
b	174	85	0	
c	50	57	82	$r = 33$ mm.
t	110	72	116	

Fysik I. Hvad forstaar man ved 1 Atmosfæres Tryk? Hvormange absolutte Enheder er dette Tryk stort?

Hvorledes er et Metalmanometer indrettet? Hvorledes kan man benytte et Stempelmanometer til at prøve Rigtigheden af Inddelingerne paa et i Atmosfærer inddelt Metalmanometer?

Fysik II. Hvorledes kan Joules Lov for Varmeudviklingen i en Leder, hvorigennem der gaar en elektrisk Strøm, udledes teoretisk, naar det er givet, at 1 Volt = $\frac{1}{300}$ elektrostatiske Enhed og 1 Coulomb = $3 \cdot 10^9$ elektrøstatiske Enheder?

Hvormange Hestes Kraft vil en Motor give, naar der sendes en Strøm paa 10 Amperer igennem den med en Polspænding af 100 Volt under Forudsætning af, at Maskinens Nyttevirkning er 90 Procent?

Matematik. 1. Bestem de positive Konstanter a og b og n saaledes, at Kurven

$$y = a + bx + x^n \text{ l. } x$$

gaar gennem Punkterne:

$x = 0$	$y = 0,2123$
$x = 1$	$y = 0,5465$
$x = 4$	$y = 4,3217$

Beregn dernæst det Areal, der begrænses af X-aksen, Kurven og de to Ordinate, der svare til Abscisserne 1 og 4.

Koordinatsystemet forudsættes retvinklet. Gottlobs Regnetabeller anvendes. $\left[1. x = \frac{\log x}{M}; M = 0,4343 \right]$ 2. Den krumme Overflade af en

Halvkugle, hvis Radius er R , tænkes jævnt belagt med en tilstrækkelig Masse M . En Partikel P med Massen 1 befinder sig udenfor Halvkuglen paa dennes konkave Side i en Linie, der gaar gennem den begrænsende Cirkels Centrum og er vinkelret paa dennes Plan. Afstanden fra Partiklen til Centret er a .

Find Massens Potential i P , og benyt det fundne Udtryk til at finde Massens Tiltrækning af Partiklen.

Ved 1ste Del af Eksamen for Maskin-, Bygnings- og Elektroingeniører.

Projektionstegning. 1ste Dag. Der er i perspektivisk Afbildning givet to rette Linier A og B — med Spor p_A og p_B og Retningspunkter u'_A og u'_B — samt Sporet p_C for en tredje Linie C , der skærer de to første. Desuden er givet Hovedpunktet h og Distancen.

De tre rette Linier ere Frembringere paa en vindskev Hyperboloide, som af Frontplaner skæres i Cirkler.

Man skal: 1. paavise, at Fladen med den paa Tegningen angivne Beliggenhed af de givne Størrelser ikke er en Omdrejningshyperboloide. 2. bestemme Retningspunkterne for Hyperboloidens Akser.

Distancen tages = 65 mm.

2den og følgende Dage. De givne Koordinater i et retvinklet Koordinatsystem tages (Millimeter):

	x	y	
$p_A \div$	44 \div	24	
$u'_A +$	96 \div	14	
$p_B \div$	29 \div	32	
$u'_B +$	53 \div	45	Distancen = 100 mm.
$p_C +$	25 \div	67	
$h +$	100	0	

Foruden Hyperboloiden er givet en Omdrejningscylinder, hvis Akse er parallel med Billedplanen i en Afstand af 35 mm bag denne, og som rører den langs Y -Aksen. Cylinderens Grundflade tages 80 mm under den vandrette Plan gennem Øjet, og dens øverste Endeflade 100 mm over samme Plan.

Hyperboloiden afskæres af Billedplanen og en Frontplan 700 mm bag samme.

Man skal tegne Fladerne og deres Skæringslinie samt Cylinderens Udfoldning.

Fysik I og II: Som ved Eksamen for Fabrikningeniører.

Matematik I: 1. Toppunktet af en ret Vinkel gennemløber en i et plant, retvinklet Koordinatsystem given Cirkel, hvis Ligning er

$$x^2 + y^2 = a^2.$$

Den rette Vinkels ene Ben gaar bestandig gennem et givet Punkt $(c, 0)$. Find Indhyllingskurven for den rette Vinkels andet Ben.

2. Find de orthogonale (retvinklede) Trajektorier til de Kurver, som i et plant, retvinklet Koordinatsystem bestemmes ved Ligningen

$$y^2 + 4x^2 = 2ax,$$

hvor a er en variabel Parameter.

Matematik II: 1. I et retvinklet Koordinatsystem i Rummet har man givet en ret Linie, hvis Ligninger ere

$$\frac{x}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z}{3},$$

og en Kurve, hvis Ligninger ere

$$\begin{aligned} z &= x + y, \\ x^2 + y^2 + xy &= 4x + 5y. \end{aligned}$$

Find Ligningen for den Omdrejningsflade, som dannes ved at dreje Kurven om den rette Linie, og angiv Ligningerne for den søgte Flades Tangentplaner i de Punkter, hvis Projektioner paa xy -Planet bestemmes ved

$$x = 2, y = 4.$$

2. En uendelig tynd, tung, homogen Plade, der har Form som en ligesidet Trekant med Side b , svinger under Indvirkning af sin Vægt i sit eget Plan, som er lodret, om en fast, vandret Akse, der gaar gennem en Vinkelspids i Pladen og er vinkelret paa Pladens Plan. Find Længden af det matematiske Pendul, som svinger paa samme Maade som Pladen.

Deskriptiv Geometri: I dobbelt retvinklet Afbildning er der givet 4 Punkter, a , b , c og d , af hvilke a og d ligge paa Grundlinien, medens b ligger i den vandrette og c i den lodrette Billedplan saaledes, at den Linie, der forbinder b og c , er vinkelret paa Grundlinien.

En Cirkel i lodret Billedplan, der har Centrum c og tangerer Grundlinien, er Ledekurve for en udfoldelig Flade, hvis Retningskegle, anbragt med Toppunkt i c , skærer den vandrette Billedplan i en Ellipse med to af sine Toppunkter i a og b og med Centrum paa Grundlinien.

1) Af den saaledes bestemte udfoldelige Flade skal konstrueres en Frembringer, der danner 45° med den vandrette Billedplan. (Antallet af Løsninger angives, men der tegnes kun én Frembringer; denne Frembringer skal vælges saaledes, at intet af dens Punkter falder i 3die Rumvinkel, medens begge Frembringerens Spor skulle falde saa langt til venstre som muligt).

2) Dernæst skal man til Fladens Skæringskurve med 1ste Rumvinkels Halveringsplan drage en Tangent, der gaar gennem Punktet d , og hvis Røringspunkt med den nævnte Kurve falder i 1ste Rumvinkel.

Støkiometriske Beregningsopgaver: 1. Hvor mange Liter Acetylen kan der fremstilles af 5 Kilogram Kalciumkarbid?

2. Hvor meget Kaliumpermanganat kan der fremstilles af 100 Gram Brunsten?

Til Beregningerne benyttedes de i Universitetets Aarboeg for 1906—07, S. 1052, opførte Atomvægte.

Adgangseksamen 1908.

I. 1) Der er forelagt to parallelle Linier; i Liniernes Plan og imellem Linierne er der givet to Punkter M og N. Konstruer en ligebenet Trekant, som har sit Toppunkt liggende paa den ene af de to Paralleller og sin Grundlinie paa den anden, medens Trekantens ligestore Sider gaa hver gennem sit af Punkterne M og N.

2) At eliminere x mellem Ligningerne

$$m = \frac{1}{\sin x} - \sin x, \quad n = \frac{1}{\cos x} - \cos x.$$

II. 1) I en Trekant ABC har man givet

Siden AC = 345 Meter,

Siden CB = 695 Meter,

Vinkel B = $21^\circ 14' 25''$.

Find Trekantens ubekendte Side og ubekendte Vinkler, Trekantens Areal samt Radius i den omskrevne Cirkel og Radius i den indskrevne Cirkel.

2) En regulær Pyramide har til Grundflade en regelmæssig Fireogtyvekant, hvis Side er 1,8757 Meter. Vinklen mellem Grundfladen og en Sideflade er $67^\circ 11'$. Find Pyramidens Volumen.

III. En Kugle er indskreven i en Omdrejningskeglestub. Forholdet mellem Kuglens Volumen og Stubbens Volumen er givet = n . Man skal 1) bestemme Toppunktsvinklen i den Omdrejningskegle, af hvilken ovennævnte Stub er en Del, 2) finde Forholdet mellem Overfladen af Kuglen og den krumme Overflade af Keglestubben og endelig 3) i de fundne Resultater indsætte $n = \frac{2}{3}$.

IV. Begyndelsespunktet i et retvinklet Koordinatsystem betegnes ved O. A er et bevægeligt Punkt paa X-Aksen, B et bevægeligt Punkt paa Y-Axen; Bevægelsen af A og B foregaar saaledes, at $OA + OB = 2c$, hvor c er konstant. Man skal 1) finde det geometriske Sted for Midtpunktet af Linien AB, 2) vise, at den Cirkel, som kan omskrives om Trekant OAB, bestandig gaar gennem to faste Punkter, og endelig 3) vise, at Linien AB under hele Bevægelsen berører en fast Parabel, hvis Brændpunkt (c, c), og hvis Ledelinie har Ligningen $x + y = 0$.

V. Fripladser og Stipendier.

De af Kommunitetets Midler bevilgede 13 Stipendier à 25 Kr. maa nedlig for polytekniske Eksaminander, som ikke ere Studenter, bleve for 1908—09 tilstaaede følgende: U. S. Andersen-Høyer, G. C. Christensen,

Th. G. A. C. Eilertsen, J. K. Gusmer, L. K. V. Helstrup, L. P. Lauritzen, H. Linde, A. E. Nielsen, H. G. Nørregaard, Hans Pedersen, U. Pedersen, H. P. Petersen, H. Schrøder.

— Efter endt Hovedeksamen uddelte Direktøren til hver af de 3 Kandidater, som havde bestaaet Eksamen med 1ste Karakter med Udmærkelse, nemlig H. L. N. Bekkevold, A. L. Holm og K. C. Thomsen en Præmie paa 100 Kr. af det Rønnenkampske Legat.

— Af det paa Kommunitetets Budget for 1907—08 bevilgede Beløb (10,000 Kr.), bestemte til at give trængende, flittige og dygtige Eksaminander fri Undervisning ved Lærestalten, især i den første Del af deres Studietid, samt til Betaling for Prøve af deres Opmaalinger og Nivellementer, er 9,280 Kr. benyttet til Fripladser (à 20 Kr. eller 50 Kr. for hvert Halvaar, eftersom Fripladsnyderen har bestaaet I. Del af Eksamen eller ikke), samt 720 Kr. anvendt til Betaling for Prøve af Opmaalinger og Nivellementer.

1. *Fripladser.*

Joakim Aaen 40 Kr., Eigil Aasted 100 Kr., A. N. A. Alsøe 50 Kr., V. H. K. Amberg 100 Kr., A. K. Andersen 20 Kr., N. P. Andersen 20 Kr., R. H. Andersen 40 Kr., U. S. Andersen-Høyer 40 Kr., J. T. Arnfred 40 Kr., N. C. Balle 40 Kr., S. D. Bisgaard 40 Kr., A. E. Bretting 80 Kr., E. E. Bruhn 100 Kr., E. F. Brunn 40 Kr., Chr. Brynoldt 20 Kr., C. D. von Buchwald 50 Kr., V. Bøgvad Christensen 100 Kr., Chr. Christensen 40 Kr., C. L. B. B. Christensen 40 Kr., C. M. Christensen 20 Kr., G. C. Christensen 40 Kr., S. K. Snog Christensen 20 Kr., N. C. M. Christensen 40 Kr., Chr. Clausen 20 Kr., P. W. Degner 100 Kr., P. E. Dombernowsky 40 Kr., J. O. J. Drejer 100 Kr., Einar Ebbe 20 Kr., Th. G. A. O. Eilertsen 40 Kr., F. N. Engbæk 20 Kr., J. E. E. Engel 40 Kr., Th. F. Engqvist 20 Kr., E. C. Eskesen 40 Kr., A. D. I. Fischer 50 Kr., E. E. Fleron 40 Kr., G. V. Fraenkel 20 Kr., A. Frahm 40 Kr., R. P. Frandsen 40 Kr., S. Geleff 100 Kr., G. K. Graversen 20 Kr., J. C. A. Gundesen 40 Kr., J. K. Gusmer 40 Kr., K. V. Haar 40 Kr., C. L. L. Hammel 50 Kr., A. H. Hansen 40 Kr., H. C. I. Hansen 40 Kr., H. F. C. Hansen 50 Kr., M. Th. Hansen 40 Kr., S. A. Hansen 20 Kr., Vilh. Hansen 50 Kr., H. F. S. Hartmann 40 Kr., L. K. V. Helstrup 40 Kr., H. K. M. Hemmingsen 50 Kr., H. H. Hintz 40 Kr., Carl Hjorth 100 Kr., N. S. M. Hjorth 40 Kr., A. L. Holm 20 Kr., A. L. Hvalkof 40 Kr., M. A. Hvalsøe 40 Kr., Haldur Høgild 20 Kr., H. H. Høyer 20 Kr., H. G. Jacobsen 40 Kr., J. R. Jacobsen 20 Kr., C. G. Jensen 50 Kr., Hans Jensen 20 Kr., H. A. Jensen 40 Kr., H. O. B. Jensen 40 Kr., J. A. Jensen 40 Kr., J. N. Jensen 100 Kr., K. L. E. Jensen 20 Kr., Martin Jensen 40 Kr., P. E. V. Jensen 100 Kr., R. H. Jensen 40 Kr., R. J. Jensen 40 Kr., J. C. Johansen 40 Kr., P. K. M. Johansen 100 Kr., C. W. N. Johnsen 50 Kr., Axel Jørgensen 20 Kr., C. L. Jørgensen 20 Kr., Georg Jørgensen 20 Kr., Ingvar Jørgensen 50 Kr., S. G. Jørgensen 20 Kr., L. Karkow 100 Kr., T. C. Kisum 50 Kr., N. C. S. Kjeldgaard 40 Kr., J. M. P. Snog Kjær 20 Kr., H. K. Knudsen 40 Kr., V. A. Kofoed 50 Kr., K. E. Langgaard 100 Kr., E. V. Søgaard Larsen 20 Kr., Rasmus Larsen 100 Kr., L. P. Lauritzen 40 Kr., P. V. Liebst 40 Kr., N. A. J. Lilliendahl Petersen 100 Kr., H. P. Th. Lind 50 Kr., H. Linde 40 Kr., V. O. J. Lund 40 Kr., E. J. Lyngbeck 50 Kr., H. E.

Madsen 20 Kr., J. F. Madsen 100 Kr., M. K. V. Michelsen 20 Kr., J. F. L. Mika 40 Kr., E. B. H. Mortensen 100 Kr., K. T. Mortensen 40 Kr., S. Moustén 50 Kr., A. Munkeboe 20 Kr., V. P. Mølgaard 20 Kr., H. C. Møller 100 Kr., O. F. S. Møller 20 Kr., A. Mønsted 40 Kr., A. E. Nielsen 40 Kr., A. V. Nielsen 100 Kr., C. A. W. Nielsen 50 Kr., H. P. Nielsen 100 Kr., K. E. Nielsen 20 Kr., K. E. C. Nielsen 100 Kr., N. P. Nielsen 40 Kr., P. A. C. Nielsen 100 Kr., Theodor Nielsen 40 Kr., K. A. Nissen 40 Kr., H. Nonboe 20 Kr., J. Normann-Hansen 100 Kr., H. C. Norup 50 Kr., H. G. Nørregaard 40 Kr., H. O. C. Olsen 20 Kr., L. M. Olsen 40 Kr., U. P. Otzen 20 Kr., L. T. Oxholm 100 Kr., Johs. Parbo 100 Kr., H. F. Pedersen 40 Kr., U. Pedersen 40 Kr., A. C. G. Petersen 100 Kr., A. H. Petersen 100 Kr., A. J. A. Petersen 100 Kr., E. J. Petersen 20 Kr., Hans Petersen 100 Kr., H. P. Petersen 40 Kr., Th. F. Petersen 40 Kr., E. C. M. Porsdal 40 Kr., Arnold Poulsen 100 Kr., Holger Poulsen 100 Kr., L. M. Prinsholm 100 Kr., H. O. Qvistgaard-Petersen 50 Kr., Knud Rahbek 100 Kr., Hj. Rasmussen 40 Kr., B. L. E. Rasmussen 40 Kr., H. B. Rasmussen 100 Kr., W. C. H. Rasmussen 40 Kr., Hj. Rye 40 Kr., C. E. Sachs 100 Kr., P. J. Sandager 40 Kr., H. C. Schmidt 20 Kr., N. N. Schmidt 40 Kr., H. Schrøder 40 Kr., C. G. Schultz 40 Kr., Oscar Schultz 40 Kr., P. Serup 40 Kr., C. U. Simonsen 40 Kr., N. Th. Skakke 50 Kr., Otto Skovmand 100 Kr., A. P. A. J. Smitt 20 Kr., H. A. Staarup 100 Kr., S. Strunge 20 Kr., B. Suaning 40 Kr., J. V. A. Søborg 40 Kr., Asger Sørensen 20 Kr., Jacob Sørensen 40 Kr., J. M. Sørensen 20 Kr., J. Th. B. Teisen 40 Kr., G. N. O. Thage 20 Kr., H. Thommesen 40 Kr., K. C. Thomsen 20 Kr., P. J. Thorn 100 Kr., E. Tüchsen 20 Kr., E. M. Tønnesen 20 Kr., J. C. Tønnesen 50 Kr., N. J. E. Udsen 20 Kr., V. A. Vilstrup 20 Kr., R. J. Vimtrup 40 Kr., M. Vogel-Jørgensen 100 Kr., F. C. Wamberg 100 Kr., O. G. Weberg 40 Kr., E. O. Winberg 40 Kr., C. C. Winther 100 Kr., J. F. C. Yttrup 40 Kr., Geir Zoega 100 Kr., H. A. V. Østerberg 40 Kr.

2. *Fri Prøve af Opmaalinger og Nivellementer (40 Kr.).*

J. Aaen, A. E. Bretting, N. C. M. Christiansen, Chr. Clausen, Th. F. Engqvist, E. L. Eriksen, R. Th. H. Fraugde, J. K. Gusmer, H. F. S. Hartmann, H. H. Hintz, Martin Jensen, A. E. Nielsen, N. P. Nielsen, H. G. Petersen, H. P. Rasmussen, Hj. Rye, C. U. Simonsen, G. N. O. Thage.

— For det af *det Classenske Fideikommis* til Raadighed stillede Beløb (600 Kr.) have følgende haft Friplads i 1907—08: A. N. A. Alsøe, A. D. J. Fischer, H. F. C. Hansen, Vilh. Hansen, H. K. M. Hemmingsen, H. O. Jensen, C. V. N. Johnsen, T. C. Kisum, V. A. Kofoed, H. P. Th. Lind, E. J. Lyngbeck.

— For det Læreanstalten af *det Eibeschtske Legat* tillagte Beløb af 600 Kr. have følgende haft Friplads i 1907—08: J. W. Ammundsen, I. P. Andersen, J. W. Ammitzbøll, L. J. Andersen, P. V. Bartholdy, A. E. F. Black, H. J. Carlsen, J. Klaces, H. C. Michelsen, H. Pedersen.

— Friplads ifølge Reglementet II (§ 3) har været tilstaaet følgende: L. J. Bager, H. C. P. Bidstrup, G. E. Hartz, Carl Hemmingsen.

— Følgende have faaet tildelt Bøger og Rekvisitter til de anførte Beløb:

Efteraarshalvaaret 1907:

E. S. C. Andersen 28 Kr. 78 Ø., H. Brems 30 Kr. 63 Ø., K. Brücker 35 Kr. 75 Ø., G. C. Christensen 15 Kr. 23 Ø., E. L. Christiansen 27 Kr. 20 Ø., N. C. M. Christiansen 14 Kr., N. P. M. Clausen 27 Kr. 20 Ø., J. O. J. Dreyer 23 Kr. 53 Ø., Th. G. A. O. Eilertsen 34 Kr. 73 Ø., P. R. Elnegaard 11 Kr., E. E. Fleron 18 Kr. 50 Ø., P. K. Frederiksen 27 Kr. 20 Ø., G. K. Graversen 29 Kr. 18 Ø., K. V. Haar 15 Kr. 23 Ø., E. A. Hagerup 28 Kr. 74 Ø., K. T. W. Hansen 27 Kr. 20 Ø., M. Th. Hansen 25 Kr., O. J. Hansen 27 Kr. 20 Ø., M. A. Hvalsøe 39 Kr. 73 Ø., N. Høy 28 Kr. 98 Ø., Ph. Th. K. Jacobsen 23 Kr. 73 Ø., Alfred Jensen 30 Kr. 39 Ø., H. A. Jensen 19 Kr. 50 Ø., J. N. Jensen 8 Kr. 55 Ø., G. S. R. Kampmann 15 Kr., J. C. J. Kihl 8 Kr. 55 Ø., K. H. Kristiansen 8 Kr. 55 Ø., R. Larsen 6 Kr. 34 Ø., K. P. Lauritzen 15 Kr. 69 Ø., P. V. Liebst 11 Kr., E. J. Lyngbeck 40 Kr. 04 Ø., K. Th. Mortensen 13 Kr. 20 Ø., H. C. Møller 4 Kr. 50 Ø., A. V. Nielsen 14 Kr. 84 Ø., N. Peder Nielsen 97 Kr. 20 Ø., N. Peter Nielsen 21 Kr. 84 Ø., R. Nielsen 27 Kr. 20 Ø., L. M. Olsen 17 Kr. 43 Ø., H. G. Petersen 8 Kr. 50 Ø., K. E. Petersen 28 Kr. 83 Ø., Th. F. Petersen 11 Kr., B. L. E. Rasmussen 29 Kr. 40 Ø., H. B. Rasmussen 4 Kr., H. M. H. Rasmussen 27 Kr. 20 Ø., J. C. C. Schrader 24 Kr. 70 Ø., N. Th. Skakke 21 Kr. 95 Ø., O. H. Smith 30 Kr. 79 Ø., J. Th. B. Teisen 6 Kr. 25 Ø., P. Thymann 27 Kr. 20 Ø., R. F. H. Vinther 34 Kr. 38 Ø., G. M. Weber 4 Kr. 23 Ø., E. O. Winberg 38 Kr. 50 Ø.

Foraarshalvaaret 1908: J. Aaen 10 Kr. 50 Ø., E. C. S. Andersen 19 Kr. 45 Ø., P. F. H. Bjørn 23 Kr. 90 Ø., H. Brems 11 Kr. 37 Ø., T. Brodersen 13 Kr. 72 Ø., H. J. Carlsen 9 Kr. 35 Ø., Chr. Christensen 44 Kr. 89 Ø., G. C. Christensen 6 Kr., Chr. Clausen 48 Kr. 65 Ø., N. P. M. Clausen 22 Kr. 18 Ø., Th. G. A. O. Eilertsen 16 Kr. 50 Ø., E. E. Fleron 2 Kr. T. J. Frederiksen 8 Kr. 55 Ø., G. M. Graversen 9 Kr., J. Gusmer 8 Kr., K. V. Haar 2 Kr., F. O. T. Hansen 21 Kr. 10 Ø., M. Th. Hansen 16 Kr. 50 Ø., O. I. Hansen 18 Kr. 61 Ø., L. K. V. Helstrup 12 Kr. 69 Ø., M. A. Hvalsøe 11 Kr. 52 Ø., C. V. Høgsted 27 Kr. 20 Ø., N. Høy 15 Kr. 46 Ø., Th. Th. K. Jacobsen 9 Kr., Alfred Jensen 19 Kr. 82 Ø., C. G. Jensen 2 Kr. 11 Ø., H. A. Jensen 24 Kr. 23 Ø., M. Jensen 17 Kr. S. G. Jørgensen 15 Kr. 50 Ø., K. P. Lauritzen 4 Kr. 70 Ø., P. V. Liebst 8 Kr. 50 Ø., H. P. Th. Lind 4 Kr. 50 Ø., H. Linde 16 Kr. 35 Ø., H. C. Michelsen 40 Kr. 04 Ø., K. T. Mortensen 13 Kr. 54 Ø., N. V. Mosbech 15 Kr. 50 Ø., A. E. Nielsen 8 Kr., N. P. Nielsen (1905) 16 Kr. 50 Ø., N. P. Nielsen (1907) 19 Kr. 60 Ø., L. M. Olsen 13 Kr. 54 Ø., Hans Pedersen 34 Kr. 54 Ø., H. F. Pedersen 18 Kr., A. J. A. Petersen 6 Kr. 35 Ø., H. G. Petersen 8 Kr., H. P. Petersen 2 Kr., K. E. Petersen 17 Kr. 48 Ø., Ove Petersen 14 Kr. 90 Ø., Th. F. Petersen 17 Kr. 50 Ø., B. L. E. Rasmussen 8 Kr. 50 Ø., Hjalmar Rye 16 Kr. 50 Ø., N. T. Skakke 8 Kr. 46 Ø., C. C. H. Stenersen 39 Kr. 25 Ø., J. V. A. Søeborg 2 Kr., J. Th. A. Teisen 9 Kr., R. F. H. Vinther 8 Kr. 55 Ø., G. M. Weber 27 Kr. 20 Ø., E. O. Winberg 8 Kr. 50 Ø.